8. CHIP
CHIP SZÁMÍTÓGÉP MAGAZIN
TEST CENTER CHIP INTERNATIONAL
X. évfolyam • 8. szám
1998. augusztus • 784 Ft

CD-ROM: Rage és SceNEst compók, teljes Elite

Út a csúcsra

Teszt: 45 Pentium II-es alaplap
Tanácsaink a beszereléshez

Veri a Pentium II-t?
Az első 3D-s processzor: AMD K6-2

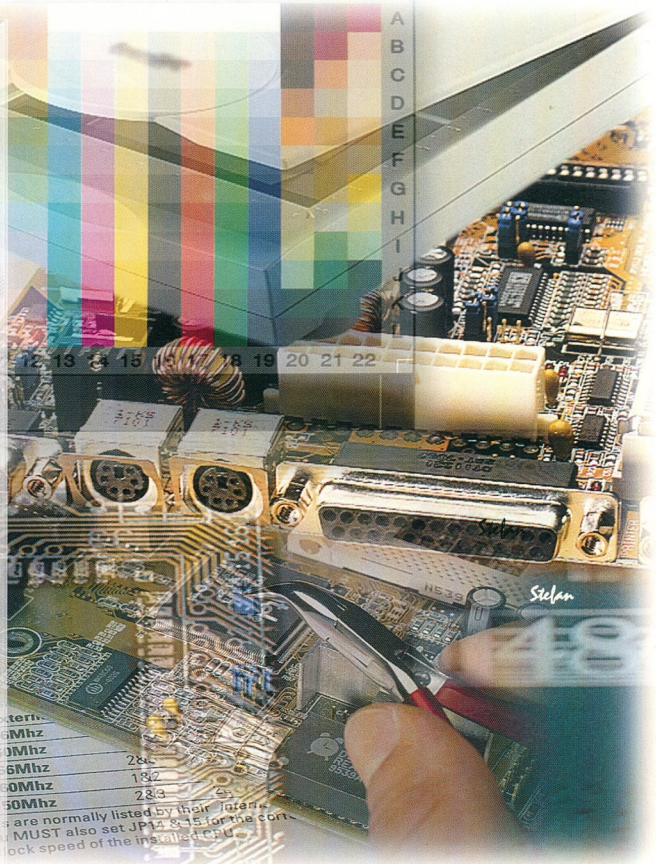
15 olcsó scanner
Teszt, tanácsok és tippek

Microsoft Plus! 98
Új Windowshoz új pluszok

Kalmárok a Weben
Nemzetközi felmérés

Képmosás felsőfokon
Kai's Photo Soap és Power Show

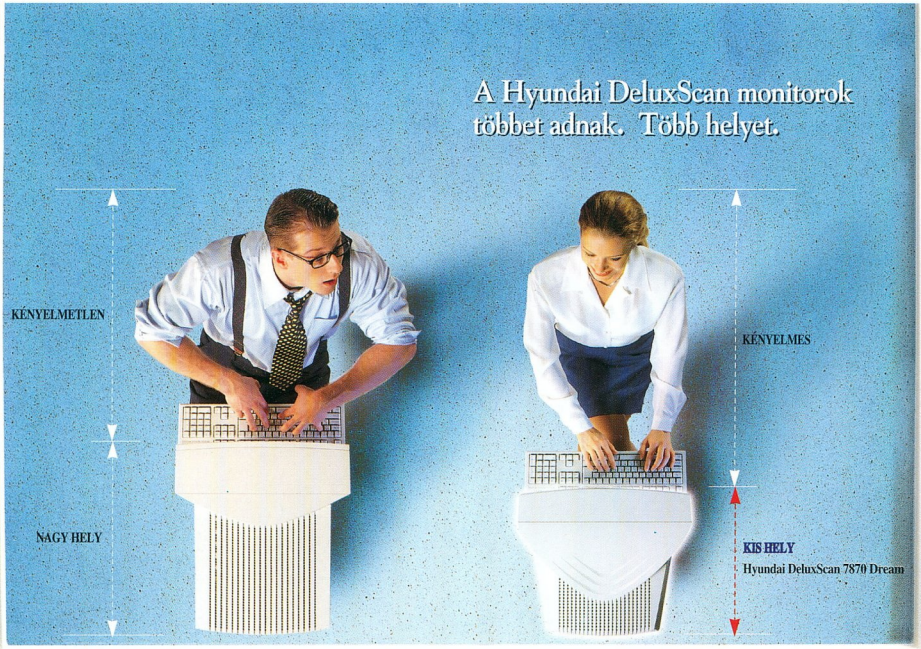
Légicsata mestereknek
Jane's F-15



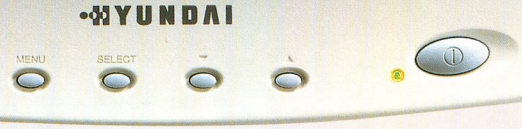
A CHIP Magazin minden példányához CD-ROM tartozik. Amennyiben hiányozna belőle, kérje az elárusítótól!

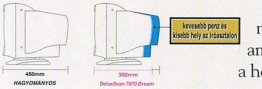
CHIP-PIAC melléklet 16 oldalon

A Hyundai DeluxScan monitorok többet adnak. Több helyet.



A DeluxScan 15G+ a legújabb eredményt elért 15 hüvelykes monitor volt a CHIP német számítástechnikai magazin 1997 márciusi számában.





Bemutatkozik a DeluxScan 7870 Dream, a Hyundai DeluxScan monitorcsalád legújabb tagja. Újszerű, lerövidített katódsugárcsövével – amely gyakorlatilag a 14 hüvelykes monitorok külsejét kölcsönzi neki – a helytakarékos 7870 Dream nagy ugrást jelent a monitorok ergonómiájának és kényelmének terén, köszönhetően a Hyundainak, amely egyre komolyabb szerepet játszik a nemzetközi elektronikai piacon.

USB csatlakozó

A DeluxScan monitorok az elsők között kínálják az USB (Universal Serial Bus) csatlakozót, a forgatható talapzatba beépített hubon* keresztül. Az egyszerű és rugalmas USB révén a felhasználók összesen 127 perifériát, például egeret vagy billentyűzetet csatlakoztathatnak a számítógéphez (akár működés közben is), anélkül, hogy foglalkozniuk kellene a meghajtókkal vagy a telepítés nehézségeivel.

Windows 95 Plug-and-Play kompatibilis

A Microsoft igazolta a DeluxScan monitorok Windows 95 Plug-and-Play kompatibilitását**. Ez azt jelenti, hogy a felhasználók attól a pillanattól kezdve élvezhetik a maximális teljesítményt, amikor csatlakoztatják DeluxScan monitoraikat.

EPA Energy Star, VESA DPMS és NUTEK

A DeluxScan monitorok túlteljesítik ezeket az energiatakarékossági irányelveket és szabványokat, hogy minimálisra szorítsák le az áramfogyasztást, ezzel is védve természeti erőforrásainkat.

MPR II és TCO 95

Azon felül, hogy megfelelnek az MPR II sugárzáskibocsátási szabványnak, a legtöbb DeluxScan monitor a szigorúbb TCO 92 és TCO 95 előírási szerinti változatban is kapható.

VESA szabványú 85 Hertzes képfrissítési ráta

A DeluxScan monitorok támogatják a legújabb VESA szabvány szerinti 85 Hz-es képfrissítési rátát, hogy a felhasználó szemei előtt egész nap villódzásmentes kép lebegjen.

Hároméves garancia

Minden terméke mögött ott áll a Hyundai egész szervezete. Ennek köszönhető, hogy a DeluxScan monitorokra hároméves korlátozott** garancia érvényes, amelyet az egyre bővülő szervizhálózat biztosít.

HYUNDAI
DeluxScan™ Monitors

*Minden DeluxScan modellben lesz USB hub. **A Plug-and-Play DDC 1/2 B kompatibilis grafikus kártyát vagy USB kompatibilis eszközöket igényel. *A tényleges képfrissítési ráta függ a grafikus kártyától és a választott felbontástól. **A katódsugárcsőre, az alkatrészekre és a szerelésre. A részleteket lásd a termékhez csatolt tájékoztatóban.

• Headquarter (Hyundai Electronics Industries Co. Ltd.) San 136-1, Ami-Ri, Bubal-Eub, Ichon-Si, Kyunggi-Do, Korea. Tel.: 82-336-30-3826, fax: 82-336-636-4231, http://www.hei.co.kr
• Hyundai Electronics America Tel.: 408-232-8682, fax: 408-232-8146, http://www.hea.com • Hyundai Electronics Deutschland GmbH Tel.: 06142-921-237, fax: 06142-921-293
• Hyundai Electronics Asia Pte. Tel.: 65-33-65-560, fax: 65-33-65-911 • Hyundai Electronics Hong Kong Ltd. Tel.: 852-2971-1612, fax: 852-2971-1623 • Hyundai Electronics Taiwan Tel.: 886-2-713-4204, fax: 886-2-713-4299
[Distributor] • HRP Hungary Kft. 1133 Budapest, Vésó utca 5–7. Tel.: 452-4600, fax: 350-1351

0953

Olvasóink leveleire és kérdéseire Nagy Zoltán tesztlabor-vezető válaszol. A leveleket [...] módon jelölt kihagyásokkal, feladóik nevének megadásával idézzük.

✍

Tisztelt Szerkesztőség!
Elég régóta olvasója vagyok a lapjuknak, véleményem szerint Magyarországon a CHIP a legjobb, számítástechnikával foglalkozó újság. Eddig nem volt Internet-elérésem, így hát az újságban megadott URL-eket figyelmen kívül hagytam. Most azonban elkezdtem őket gyűjtögetni. Visszanézve a régebbi számokba, elég sok érdekes címet találtam, a probléma csak az, hogy eléggé időrabló dolog teszem azt egy évre visszamenőleg átnézni az újságokat a címek miatt. Javaslatom a következő volna: az újság mellékleteként megjelenő CD-n kellene az eddig és folyamatosan az ezután megjelenő URL címekről témák szerint csoportosított összefoglalást közölni.

Tisztelettel:
Jakab András

Jó ötletnek tartjuk javaslatát. Igyekszünk is megvalósítani mostani számunk CD-jén. Az URL-gyűjtemény a CIKKEKHEZ\BONGESZO\ könyvtárban található.

✍

Tisztelt Szerkesztőség!
Lesz-e, vagy terveznek-e modemtesztet, és ha igen, mikor? Érdekes volna a magyar telefonvonalakon a teszt. Például tanulságos lehetne egy olyan összehasonlítás, hogy a digitális (új) és analóg (régi) vonalakon milyen gyorsak a modemek.

Köszönettel
joeapi@freemail.c3.hu

Tervezzük modemek tesztelését. Reményeink szerint még az idén sort tudunk rá keríteni, ha sikerül megteremtenünk a technikai feltételeket.

✍

Tisztelt CHIP Magazin!
[...] Nagyon örülök tesztjeiknek, melyeket nagy haszonnal forgatok. Rendszerint azonban hiányolok egy dolgot, és ez az a paraméter, amit egy kispénzű felhasználó legnagyobb örömmel venne, és amit legfőljebb Önöknek van lehetőségük megmérni/kideríteni: a tartósság/meghibásodási valószínűség (garanciaidőn belül és túl). Tudom, kérésem a lehetetlent súrolja, de egyúttal egy felhívás abban a világban, amelyben a minőség dinoszauruszok módjára kihaló állatfaj.

Maradok tisztelettel és kívánok még sok-sok ilyen születésnapot:

Török Levente

Köszönjük jókívánságát. Egy-egy számítástechnikai alkatrész meghibásodási valószínűségének megállapítása nehéz feladat. A gyorsuló technológiai fejlődés szükségszerűen azt eredményezi, hogy a gyártóknak sok esetben nincs lehetőségük arra, hogy maradéktalanul teszteljék a termékeket, hiszen sürget a piaci igény, a vásárlók minél előbb kézbe akarják venni a terméket. Ennek fejében sokan közülük azt is elfogadják, ha eleinte hetente-havonta kell a drivereket frissíteniük. Emiatt nem egy termékcsoportnál mindaddig nem adhatnánk közre végleges teszteredményeket, amíg a tesztelt terméktípusokhoz még megjelennek frissítések – vagyis amíg „erkölcsileg" el nem avulnak ezek a termékek... Ez a probléma a minőség rövid távú oldalához tartozik.

A másik kérdés az, hogy milyen környezetben történnek a vizsgálatok. Találkozni lehet ugyanis olyan alkatrészekkel, amelyek külön-külön kifogástalanul működnek, de együtt dolgozni nem hajlandók. Ez sok esetben nem is a gyártók, hanem a különböző szabványok bűne.

A tesztelések során szerkesztőségünk munkatársai a legjobb tudásuk szerint igyekeznek felderíteni a fenti problémákat, ezek ugyanis még több-kevesebb sikerrel tisztázhatók. Az Ön által említett „tartósság/meghibásodási valószínűség (garanciaidőn belül és túl)" tesztelése azonban valóban „a lehetetlent súrolja". Ilyen jellegű adatokkal legfeljebb a szervizek, esetleg a gyártók szolgálhatnának – de csak a már jó ideje forgalomba került típusokról. Ezek az információk azonban nem publikusak, a szóbeszédek pedig értékelhetetlenek.

Bombabiztos megoldás egy termék megbízhatóságának kiderítésére nem létezik. Ha a megbízhatóság kulcsfontosságú, mindenképpen olyan ismert gyártó (ő már kiállta a piaci megmérettetést) termékét kell választani, amelynek van hazai képviselete és szervizhálózata. Többnyire nem ez a legolcsóbb választás, de a magasabb ár hosszabb távon általában megtérül.

✍

[...] Nemrég vásároltam egy Cyber 240D típusú CD-meghajtót, melyen 24× maximális sebesség szerepel. Több tesztprogramot is lefuttattam (többek között a CDERR.EXE-t is), és egyiknél sem ért el 1630–1650 Kbyte/s-nál nagyobb sebességet. Szeretném tudni, hogy ez beállítás miatt van így, vagy pedig egyszerűen csak nem valós a rájrt adat?

Kapás Zoltán

A CDERR.EXE programot DOS alól érdemes futtatni, hogy reális adatokat kapjunk a CD-meghajtó sebességéről. A leírtakból kitűnik, hogy stabilan 10× sebességű a meghajtó. Javaslom, hogy mindenképpen reklamáljon a forgalmazónál, mert vagy hibás a készülék, vagy valóban nem a megfelelő típuscímke szerepel rajta – ez utóbbit úgy is lehet ellenőrizni, hogy a gép indításakor megfigyeljük a BIOS által felismert eszközök listájában, milyen néven szerepel a meghajtó.

Nagy Zoltán

Helyesbítés

Júliusi számunk alaplapteszt-cikkében „bugok" találhatók: ezek helyét és javításukat adjuk meg (a kihagyásokat [...] módon jelölve, a javított részt kiemelve):

64. oldal, 1. hasáb, 4. bekezdés 1. mondata: „Ez azonban **nem** csak az áramkörökön múlik."

69. oldal, középső ábra aláírása: „[...] több mint **25%** a különbség[...]"

70. oldal, utolsó hasáb legalsó sora: „[...] ugyanakkor a megbízhatóság is lényeges **számukra**[...]"

Kincstár

8 **Csillaghullás**
● SAC, anno: Linkman 2.55, The Bat v1.014, WebZip v2.12, Chartist v1.9, Fast Movie Processor v1.31, Drag And File Gold, Peeper v1.61, Easy Install v7.5, HTMLtool 1.6.4d, CoffeeCup StyleSheet Maker++ ● SAC, jelen időben: View v1.41a, ASM Edit v1.42, SmartAddress v3.5, FigLet v2.2 ● Zene: Carl Fontana és barátai ● Scene compók: Rage, SceNEst ● Játék: Putt Putt, Elite, Spectrum-emulátor Psion 5-höz ● Linux: Red Hat 5.1 csomagok, kiegészítések Debian 2.0-hoz és S.u.S.E. Linuxhoz, linuxos levelezőlisták archívumai

Aktuális

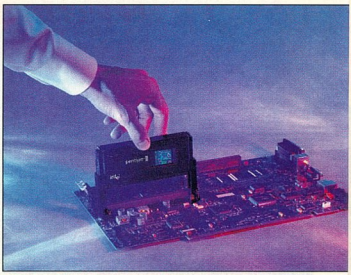
16 Hewlett-Packard: nyomtatógyártás Magyarországon ● Sony: PC-k Európának ● Tektronix: a legjobb TCO
17 X-Byte: európai szabadalom ● DNN Computer: egy gépből több képet ● Packard Bell NEC, Szinva Net: terméküjdonságok; tendergyőzelmek
18 Microsoft: világpremier; kelendő a Windows 98 ● Syndicate Computers: nyári újdonságok
19 Novell: egy mindenkiért... ● Seiko: nyomtatóáradat
20 Wandel&Goltermann: szoftveres analizátorok; bölcs tanácsadó ● Ricoh: memóriakártyás digitális kamera; 200 éves CD...
22 Psion Palmcomp: Series 5-alapú kommunikátor; Psion–Ericsson–Nokia vegyes vállalat; a legolcsóbb e-mail ● Ericsson: mobil iroda
23 ICL: elektronikus kioszkok ● Corel: új disztribúciós koncepció Magyarországon
24 Baystate Technologies: megújul a Cadkey ● Acer: munkaállomások a Matávnak ● Alaska Software: Xbase++ Windowshoz
25 Plasmon: dupla MO-kapacitás Major Rt.: ISO 9002-es minősítés
26 Logitech Magyarország: irodanyitás ● Best-Media: ezerszer újrairható CD ● Microsoft, Compaq: kémfotók az Interneten ● Progis: fénytérkép
27 AST Computer: Új noteszsorozat ● Graphisoft: tőzsdeinfó
28 Digi International: a távoli kapcsolat ● Tekram: konferencia-készlet ● Walton Networking: HP hálózati disztribúció ● In-West: a szó nem száll el; CD-festők ● SanDisk: új memóriakártyák digitális kamerákhoz
29 Xircom: megbízhatóbb PC Cardok ● Corg Computer: búcsú a renderelléstől ● Olympus: a diktálás új dimenziója
30 Dhiren Rana, Microsoft: Ötmillió az IE védjegyéért ● Axis, Synergon: viszonteladói megállapodás ● Centralnet: programpublikálás

Tartalom és forma

32 **CD-kirakat**
● Játsszuk újra! – Dark Reign Expansion ● A Descent nyomában – Forsaken ● Leszállunk? – Pro Pilot ● Szép, szebb, legszebb, Unreal – Unreal ● Foci ésszel – Ultimate Soccer Manager 98
34 **Hókuszpókusz...**
Kifürkészhetők a jövő titkai? Mindössze néhány adat kell hozzá.
34 **A hidrogénbomba atyja**
A magyar lángelmékről szóló CD-ROM-sorozat első része Teller Edéről szól.
35 **Az elkerülhetetlen háború**
A játék a negyvenedik évezredbe kalauzol el bennünket.
35 **„Süssünk, süssünk valamit!"**
Az Éléstár, Frank Júlia receptjei alapján azt is megmondja, hogy mit.
36 **Könyvek**
Ron Mansfield: PowerPoint for Windows 95 ● Diane Burns – Sharyn Venit: QuarkXPress 4 kézikönyv ● Komáromy Gábor: Történelem az Interneten

Magazin

38 **Világbajnok kiberkalmárok**
Kik a Net legnagyobb kereskedői? Nemzetközi felmérés a kiberboltokról.

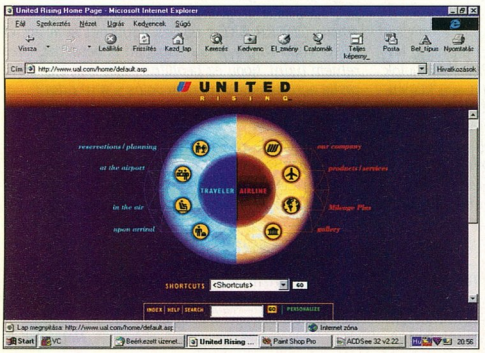


A PC-s technológia csúcsai
Megmértük 45 darab Slot 1-es alaplap képességeit. Öröm volt velük a munka
54

42 **Szürrealis és virtuális**
A Salvador Dalí-kiállítás a valós és a kibertérben.

Hardver

44 **Hardverböngésző**
Primőrök a hardverek világából – Adaptec, Symbios: mégse ● Alpha: megalakulás ● ASB, Entrega, Keyspan: USB portok ● Compaq: Ergonome per; Easy Access Internet Keyboard ● Fujitsu: FCRAM ● HP: Teramac ● IBM: kisfeszültségű IR; válik a Motorola ● Intel: FTC per; Intergraph per; még egy foglalat; késik a Merced; Xeon-változások; LG Semicon beruházás ● Lexmark: JetSend ● Lucent: AllWave; közös DSP-fejlesztés; Cisco per ● Lumina: Personal Color Copier ● Micron Technologies: Felvásárlások ● NEC: Versa LX/SX ● Neo-Magic: MagicMedia 256AV ● NTT Human Interface Laboratories: valódi szőrfőzés ● Samsung: DRAM-(nem)gyártás ● Storm Technology: PageScan USB ● Virtual Access: Linxpeed Pro ● Xerox: új nyomtatók ● Philips-Mitsumi: egyezség ● Nortel: a Bay Networks felvásárlása
50 **Hardverkirakat**
Modern és rendezett: Pentium II-es gép az Albacomtól ● Baráti áron: 17 colos Lite-On ● DVD-hez is: Ensoniq AudioPCI ● Régebbi alaplapokhoz: Kingston TurboChip 233 ● Elegáns karcsúság: IBM ThinkPad 560X ● Egyszerűen és gyorsabban: EtheRx PCI 10/100 Fast Ethernet Adapter ● Hálózati munkaállomásokba: EtheRx PCI ● Mini hálózathoz: EtheRx SOHO hub ● Tévé a gépben: Tekram CaptureTV M250
53 **Fürge törpe**
Az Ericsson legújabb 56k-s modeme a legjobbakkal vetekszik.
54 **A PC-s technológia csúcsai**
Megmértük 45 darab Slot 1-es alaplap képességeit. Mit mondjunk? Öröm volt a munka.
62 **Körültekintő alapozás**
Hogyan szereljük be a gépbe az új alaplapot? Hasznos tanácsok és tudnivalók.
64 **Scanner kispénzűeknek**
15 olcsó, párhuzamos portra kapcsolható scannert teszteltünk.
72 **Mitől jó a kép?**
12 tanács a sikeres szkenneléshez.



Világbajnok kiberkalmárok
Kik a Net legnagyobb kereskedői? Nemzetközi felmérés a kiberboltokról
38

76 **Processzorgyár Európában**
Éppen csak hozzászoktunk az MMX technológiához, amikor az AMD is kirukkolt valamivel, ami hasonló, és mégis más.
77 **Térbeli processzor**
CHIP Van élet az Intelen kívül! A bizonyíték: az AMD K6 processzorcsaládjának második tagja.
80 **A referencia**
Érdekes gépeket kaptunk, amelyek az Intel processzoraihoz ideálisan hangolt környezetet hivatottak bemutatni.

Szoftver

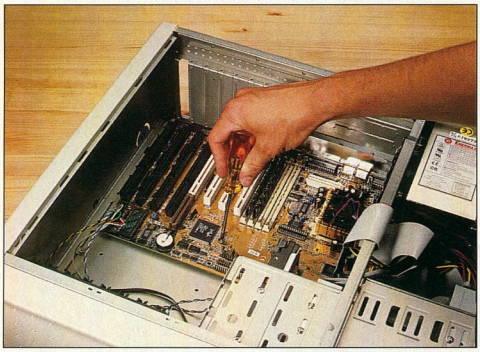
82 **Szoftverböngésző**
Primőrök a szoftverek világából – Adaptec: Linux-támogatás ● Apache: Apache 1.3 ● Artisoft: LANtastic 8.0 ● Caldera: tajvani iroda ● Corel: Alpha szoftverek ● IBM: Infrared Connection ● Lord Natas: Word Macro/Polyposter ● Hírek a Microsoft vidékéről: a Per; és még egy per...; ...meg a régebbi per; Wolfpack; MetaStream 3D; Softimage; VML ● Netscape: Flash; Communicator 4.5 ● Network Associates: megegyezés az RSA-val, Dr.Solomon's-felvásárlás, mézesbödön ● Novell: Java-erőfeszítések ● Opera: új távlatok ● Pixel: MySpace ● Psion: Symbian ● Software Publishing: Harvard Graphics 98 ● The Learning Company: Broderbund felvásárlás ● Traveling Software: LapLink Tech 1.5 ● Veritel: VoiceCrypt 2.0 ● Visioneer: Visual Explorer ● Web-szerverek: biztonsági rés ● Néhány sorban: Discreet Logic, SGI
86 **Új Windows, új pluszok**
CHIP A Windows 98-hoz is elkészült a Plus! kiegészítő csomag, sok-sok érdekességgel.
88 **Képmosás felsőfokon**
CHIP Tisztítsa meg képeit! Szupererős képtisztító! 20%-kal több bit ingyen! Kai's Photo Soap és Power Show.
90 **Kirakós C++**
Néhány egérkattintásból C++ program? Talán hihetetlen, de igaz.

Warp

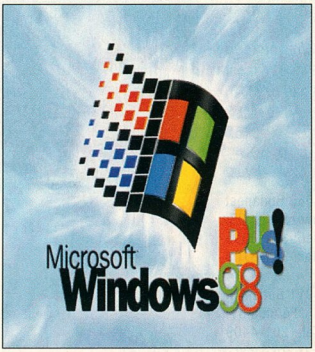
92 **A távolság legyőzése**
Milyenek az OS/2 internetes lehetőségei? Vajon felveszi-e a versenyt ezen a téren a konkurenseivel?

Kommunikáció

96 **Internet-böngésző**
Újdonságok az Internet világából: Domainnevek ● EuroISPA: Európa drága! ● Lycos: robotszabadalom ● Megbízhatatlan archívumok: Halhatatlan Remény ● Telesci-COM: drótnélküli „DSL" ● Az üzlet az üzlet – AT&T: ki jön az én utcámba?; Disney: részleges Infoseek-felvásárlás; Excite: árverések; MCI, C&W: üzlet?; olcsó Net; WebDVD; Yahoo: a Viaweb felvásárlása ● Jog, biztonság: pedofília-ellenes törvény; német CompuServe-per; FREE; atombetörők; SSL hiba ● Érdekes site-ok és szolgáltatások – II. világháborús fotók; érdekességek a Holdról; Hubble; Microsoft: Internet Start; Search King; szabadalmak a Neten; valódi X-akták; WebMarket
100 **Hangulathoz igazítva**
A Nokia komoly, 6110-es mobiljának öccse, az 5110-es vidám fickó.
100 **Mobil köldökzsinór**
A Nokia GSM telefonjairól könnyedén továbbíthatunk adatokat a Data Suite csomag segítségével.



Körültekintő alapozás
Az alaplap és a processzor drága és fontos alkatrész. Beszerelésük nagy figyelmet kíván
62



Új Windows, új pluszok
A Windows 98-hoz is elkészült a Plus! kiegészítő csomag
86

Gyakorlat

102 **Montázsok keretben**
Látványos lehetőségek Paint Shop Próban: artisztikus képkeretek és montázsok.
104 **Az XFree86 beállítása**
A Linux grafikus felületének beállítása az Xconfigurator segítségével nem okozhat nehézséget.

Kikapcsolódás

108 **Erőgépen repülve**
CHIP Profi szimulátor, izgalmas játék – ez a Jane's Information Group F-15-je.
110 **Rájátszásban is első**
A bajnok: az FTC Serdülő II. csapata.
111 **Jeffrey Stone: Az évezred utolsó focivébéje**
„Úgy hiszem, a labdarúgásnak nincs jövője többé a Földön."

CHIP-PIAC

I–XVI. oldal: Tippek, támpontok, tanácsok. Tippek: milyen újdonságok jelentek meg a hardverpiacon? Támpontok: a kiszemelt komponens milyen képességű versenytársaihoz képest – s vajon drága vagy éppen jó vétel? Tanácsok: mit kell, mit érdemes, és mit nem szabad megvenni? ● Börze: apróhirdetések ● Lapzárta után: legfrissebb híreink ● Index

Szerkesztőségi rovatok

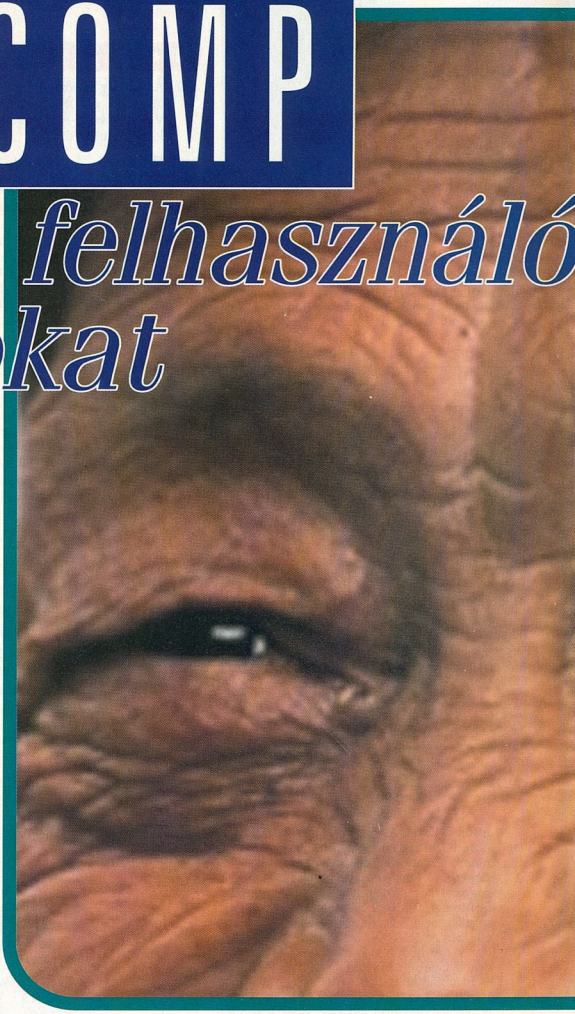
3 **Fórum**
113 **Impresszum**
114 **Előzetes**
X **Hirdetőink**

Útjelzéseink

- Mutató: az így jelölt forrásokból további információkhoz lehet jutni az adott hírrel, cikkel kapcsolatban.
- ☎ Telefonszám.
- CHIP Az így jelölt cikkek a címlapon is szerepelnek.

ALBACOMP

Minden felhasználó a ráncokat



Tesztelt, évek óta működő számítógépek serege – egyenként és hálózatba kötve – bizonyítja a minőséget. Szoftver még nem álmodott kényelmesebb házról...

Albacomp Rt.
8000 Székesfehérvár
Mártírok útja 9.
Tel.: (22) *315-414
Fax: (22) 327-532

Budapesti Kirendeltség
1139 Budapest
Frangepán u. 8-10.
Tel.: 329-1493
Tel./fax: 349-0152

Szaküzletek:

1065 Budapest
Nagymező utca 25.
Tel.: 311-8095
Tel./fax: 331-8108

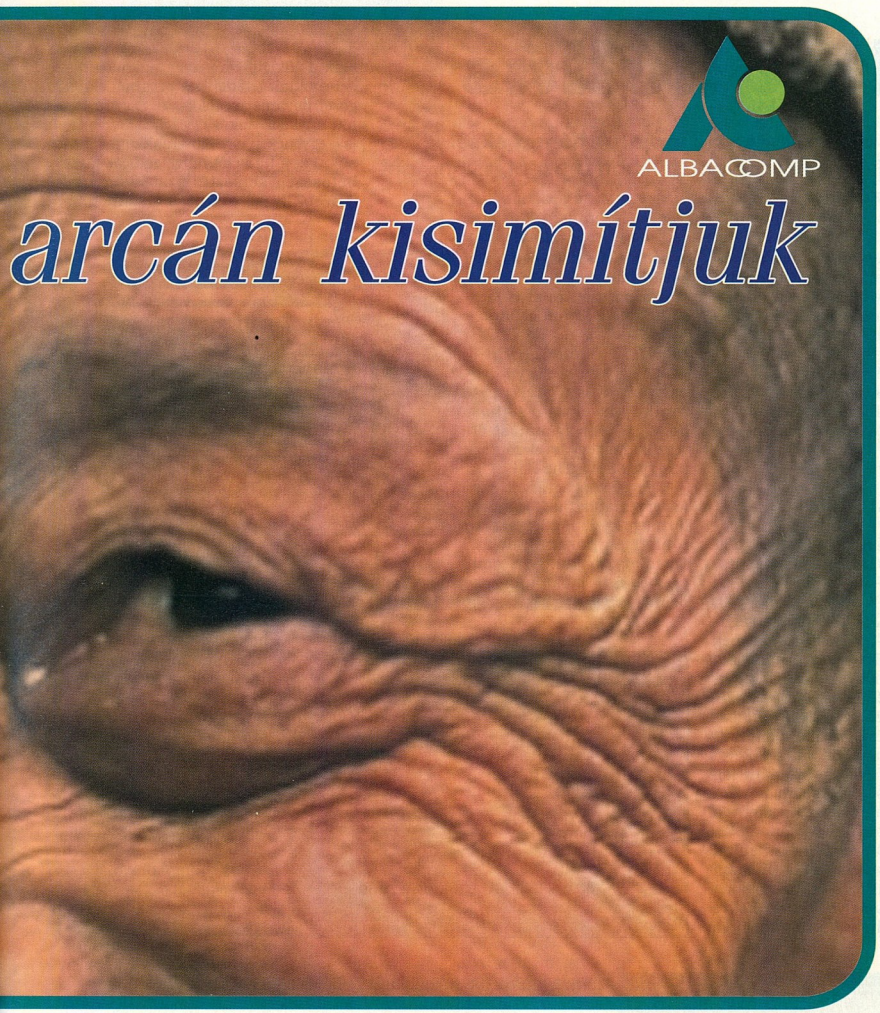
1011 Budapest
Fő utca 31.
Tel.: 201-4409
Fax: 201-4322

3525 Miskolc
Széchenyi u. 49.
Tel.: (46) 354-266
Tel./fax: (46) 353-100

Az Albacomp Activa számítógépcsalád különböző Intel processzorokat tartalmaz

ALBACOMP *activa*

Pentium® II processzorral



www.albacomp.hu

MMX™ intel inside pentium® II

AZ INTEL INSIDE EMBLÉMA ÉS A PENTIUM AZ INTEL CORPORATION BEJEGYZETT VÉDJEGYE.
AZ MMX AZ INTEL CORPORATION VÉDJEGYE.

Albacomp – a pontos számítógép

A **PC97** SZABVÁNY SZERINT

Windows 95 kompatibilis
Windows NT kompatibilis
Windows 98 kompatibilis

Csillaghullás

Augusztus a hullócsillagok hónapja. A hónap elején-közepén megszépítő meteorpotyogást itthon a Szent István-napi tűzijáték tetőzi be.

Bár ezek az éjszakai látványosságok gyakran elhomályosítják a monitor egyhangú képét, mi maradtunk megszokott passziónknál, és ismét egy CD-t kínálunk érdeklődő Olvasóinknak. Ezen – hála a nyári uborkaszezonnak – lehetőségünk nyílt sok, korábban helyszűke miatt lemaradt dolog közzétételére. Természetesen újdonság is akad bőven. Az égbolt fürkészése mellé itt a nappali látnivaló.

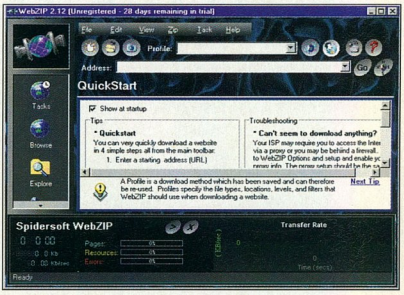
SAC, anno...

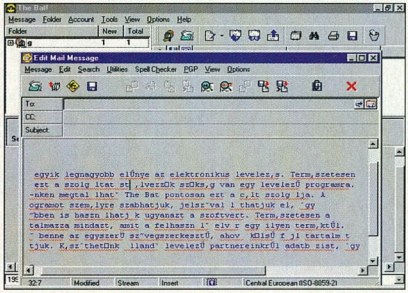
Szokásunkhoz híven most is előző, júliusi CD-nk SAC-os anyagainak bemutatásával kezdjük.

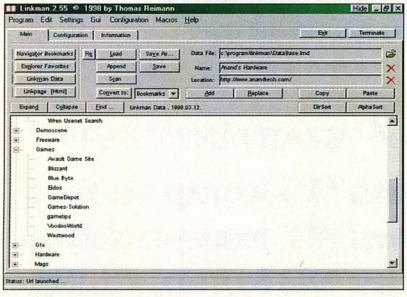
● *Linkman 2.55:* XXXI. CD, \SAC\COMM\LMAN2.ZIP. Nagy segítséget nyújthat az Internet szörfösöknek egy olyan adatbázis, amely tartalmazza azon site-okat, amelyeket meglátogattunk. A Linkman 2.55 segítségével bárki könnyedén létrehozhat ilyet. Adatbázisunkat fastruktúraszerűen alakíthatjuk ki, ezáltal gyorsabbá válik a keresés (nekünk is, és a gép számára is). A program képes feldolgozni böngészőnktől függően a *Bookmarks*, illetve a *Favorites* tartalmát, melyet manuálisan vagy automatikusan is beilleszthetünk az adatbázisba. Szerencsére a program már az első indításkor is tartalmaz két nagy adatbázist, amelyből bárki kedve szerint csemegézhet. A program nem pusztán adatbázis: egy címre kattintva a rendszer meghívja a böngészőt, és el is látogathatunk a kívánt oldalra.

● *The Bat v1.014:* XXXI. CD, \SAC\COMM\THE_BAT.EXE. Az Internet egyik legnagyobb vívmánya az elektronikus levelezés. Ahhoz, hogy ezt a szolgáltatást élvezzük, kell egy levelezőprogram, például a The Bat.

E levelezőprogramot személyre szabhatjuk, jelszóval láthatjuk el, így egyszerre többen is használhatják. Tartalmazza mindazt, amit egy ilyen terméktől elvárhatunk. Van benne szövegszerkesztő, ahova beszúrhatjuk külső file tartalmát, adatbázist készíthetünk állandó levelezőpartnereinkről, így nem kell állandóan fejben tartani a fontosabb postacímeket. A program automatikus helyesírás-ellenőrzést végez: pirossal aláhúzza a hibásan gépelt szavakat – de sajnos csak angolul ért. A háttérben is futtatható, és jelzi – például hangeffektussal –, ha levelünk érkezett.

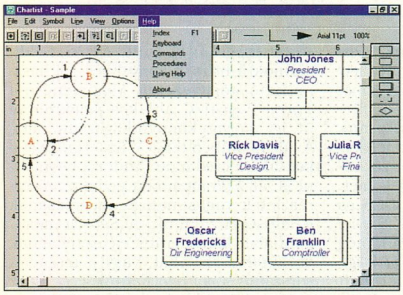




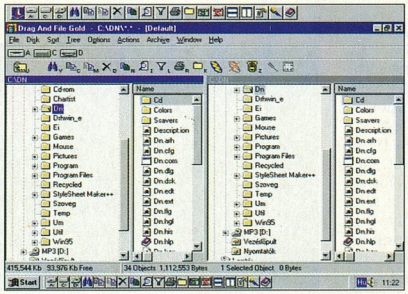


● *WebZIP v2.12:* XXXI. CD, \SAC\COMM\WEBZP212.EXE. A WebZIP 2.12 azoknak hasznos, akik a Világhálóról nagy adatmennyiséget szoktak letölteni. A program segítségével ugyanis megoldható, hogy a letöltött anyagot – akár egy teljes Web site-ot is – egyenesen egy Zip archívumba mentsük. Ezt a funkciót rengeteg beállítási lehetőségen keresztül szabályozhatjuk. A WebZIP-pel nemcsak letölthetjük a file-okat, hanem el is küldhetjük a Világhálóra csatlakozó gépek valamelyikére. A program nemcsak a Világhálón vethető be, a vállalati intranetben is gyorsítja az adatforgalmat. Kezelőfelülete szép, kezelése nagyon egyszerű.

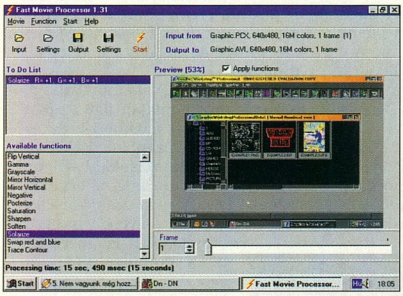
● *Chartist v1.9:* XXXI. CD, \SAC\GRAPH\NGCHAR19.ZIP. A legtöbben sokkal könnyebben felfogják és értelmezik a vizuális információkat, mint a szimpla adatokat, számokat. Sokkal könnyebb megérteni egy tervezetet, ha azt ábrákkal mutatjuk be. Igaz ez a programokhoz készített tervekre is, amelyeket például a Chartisttal készíthetünk el. A képernyő jobb oldalán kiválaszthatjuk a kívánt keret formáját, amit később ízlésünknek megfelelően igazíthatunk. A keretbe az általunk kiválasztott betűtípussal és -mérettel helyezhetünk el szöveget, amelyet a szövegszerkesztőkből megszokott módon formázhatunk (jobbra, balra, középre, felülre igazítás stb.). A dokumentumba helyezett kereteket (dobozokat) a képernyő felső részén elhelyezkedő eszközsor szerszámainak segítségével köthetjük össze. Oktatók vagy különböző tervezetek készítői egyszerű, kevés helyet foglaló, mégis jól használható segédeszközt kapnak ezzel a szoftverrel.



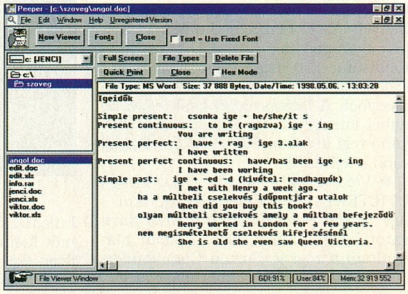
● *Fast Movie Processor v1.31:* XXXI. CD, \SAC\GRAPH\FMP131.ZIP. Ha folyamatosan figyelemmel kísérjük a SAC-ban közzétett anyagokat, szinte mindig találunk közöttük egy-egy mozgóképszerkesztőt. Júliusi CD-nkre a Fast Movie Processor v1.31 került. E program segítségével könnyen és gyorsan készíthetünk .avi file-okat, de állóképek átformálására is kitűnően alkalmazható. Miután kiválasztottuk a bemeneti forrást, a program képernyőjének bal alsó sarkában található listában rengeteg effektus közül választhatunk, amelyek hatását a főképernyőn azonnal láthatjuk is. A kiválasztott képformáló eszközök külön listába kerülnek, alkalmazásuk sorrendje szerint. A sorrendet módosíthatjuk, ami a végeredményen is változtat. A listába felvett elemeket kitörölhetjük, paramétereiket megváltoztathatjuk. A program fő előnye, hogy gyors és könnyen kezelhető. Egy próbát mindenképpen megér.



● *Drag And File Gold:* XXXI. CD, \SAC\UTILFILE\DFGOLD.EXE. A Windows file-kezelője (Explorer/Intéző) sajnos nem tartozik az egyszerűen kezelhető programok közé. Persze idővel megszokjuk furcsaságait, de előtte kipróbálhatjuk a Drag And File Goldot is. Bár a program első ránézésre nagyon sokban hasonlít a Windows Explorerére, rengeteg olyan újdonságot tartalmaz, amely főleg a munkánk megkönnyítését szolgálja. Nagy előnye többek között, hogy a fontosabb parancsok (view, copy, move, delete stb.) külön ikont kaptak, melyek segítségével sokkal gyorsabbá válnak file-műveleteink. A programban van FTP-szolgáltatás, így könnyen és gyorsan tudunk a kívánt site-ról file-okat letölteni. Beállítható funkcióként szerepel benne a névtelen bejelentkezés (Anonymous Login), és a tűzfal használata (Use Firewall). A programban a Norton Commanderből ismertté vált kétpaneles beállítást is használhatjuk. A program kezeli a Zip archívumokat, és ikerlemez is készíthető vele. Előnye még, hogy a főbb parancsokat kihelyezhetjük a Taskbarra (Tálca) vagy a Desktop (Asztal) valamelyik szélére.

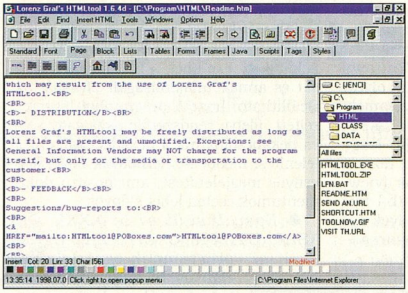


● *Peeper v1.61:* XXXI. CD, \SAC\UTILFILE\PEPER161.ZIP. A számítógéphasználók többsége sűrűn használ nézegető programokat. A Peeper is egy ilyen program Windows 95 alá. Előnye, hogy nem csak a .txt file-okat képes megjeleníteni, hanem a .dll, .exe, .drv, .vbx, .ocx, .386, .cpl, .fon, .bmp, .wri, .ini, .wav, .doc, .zip, .tif, .xls file-okat is felismeri. Azoknál a file-oknál, amelyekből csak karakterkavalkádot látunk, például az .exe-knél, a file részletes leírását és annak tulajdonságait olvashatjuk. Beállítható, hogy a programból lássuk a rejtett, illetve rendszerfile-okat vagy sem, és bekapcsolhatjuk a hexadecimális megjelenítési módot is. Kérhetünk teljes képernyős megjelenítést, ami hosszú dokumentumok esetén lehet előnyös.



● *Easy Install v7.5:* XXXI. CD, \SAC\UTILPROG\EI75.ZIP. Egy új programnak egyértelműen előnyös, ha a szerzője telepíthető formában dobja piacra. Ezt oldhatjuk meg gyorsan és főleg könnyen a DOS-os Easy Install segítségével. A program létrehoz egy indító .exe és hozzá egy .ini file-t, amely a telepítésre vonatkozó beállításokat tartalmazza, valamint azt a file-t, amely tömörítve tartalmazza csomagunk file-jait. Ehhez csupán meg kell adnunk a programunk nevét, könyvtárstruktúráját, az indítófile nevét és a forráskönyvtárat, ahol a program található. Ezt követi a szerző nevének megadása, majd a kívánt meghajtó kiválasztása. Kérhetjük, hogy csatoljon a programhoz olyan readme.txt file-t, amely telepítés után automatikusan megjeleníthető. Végül le kell nyomni az [F2] funkcióbillentyűt, és a program rámásolja lemezünkre a kész anyagot.

● *HTML-szerkesztők:* XXXI. CD, \SAC\UTILTEXT\HTMLTOOL.ZIP és COFEST30.ZIP. Az Interneten napról napra növekszik az információmennyiség, egyre többen készítenek HTML-oldalakat, hogy információikat megosszák másokkal. Számukra lehet segítség az alábbi két HTML-szerkesztő.



Lorenz Graf HTMLtool 1.6.4d-je segítségével forráskód szinten tudunk létrehozni Web-oldalakat. A program kezelése egyszerű, mivel funkciói ikonokból érhetők el. Másik előnye, hogy egy külön ablakban elérhető az összes HTML tag, ami felgyorsítja a szerkesztést, illetve egy már begépelt szöveg gyors formázását. A programból elérhető az általunk megadott böngésző, amelyet így rögtön a programból használhatunk készülő oldalaink megtekintésére, tesztelésére. A HTMLtool hátránya lehet azonban, hogy nem tartalmazza a két vezető böngésző által támogatott egyéni utasításokat.

Bár a másik programot, a CoffeeCup StyleSheet Maker++-t egyszer már bemutattuk, most újra megemlítjük, hiszen megjelent a 3.0-s verziója. A program segítségével gyorsan és egyszerűen készíthetünk Web-oldalainkhoz stíluslapokat. Nagyszerű segítség a szép és igényes oldalak elkészítésénél. Érdemes kipróbálni.

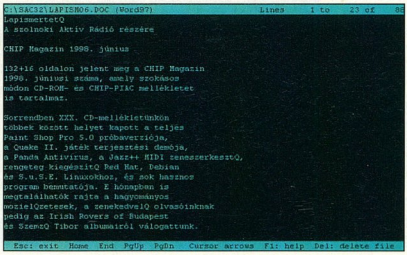
Újra a prés alatt. HTML-kávéscsészék. CHIP, 98/4/7

Duchon Jenő

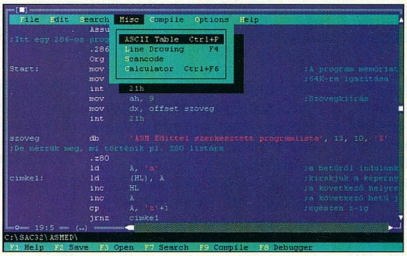
SAC, jelen időben

Bár tombol a nyár, a programozók nem henyélnek. Ebben a hónapban is szépen gyarapodott a SAC, CD-nkre ismét több mint 100 mega jutott a népszerű segédprogram- és dokumentációgyűjteményből. A lazítás talán csak egyvalamiből látszik: kevés az új program, inkább régi kedvenceiket csiszolgatták tovább a fejlesztők.

● *View v1.41a:* XXXII. CD., \SAC\UTILTEXT\VIEW141A.ZIP. Amikor – úgy másfél éve – átálltam a DOS Navigator használatára, egy funkciót hiányoltam a régi jó Norton Commanderből: az újabb szövegformátumok megjelenítését. Azóta már az akkori nézegető is elavult. A View 1.41a verziójával most ismét kiegészíthető a DOS-os filekezelőnk, a formátumok sokfélesége pedig önmagáért beszél: a szinte kötelező ASCII- és ANSI-szövegek mellett belenézhetünk a DOS-os Word és a WinWord (8.0-ig, bár a Unicode kicsit még sántít), WordPerfect (7.0-ig), RTF, WordStar, Microsoft Publisher, ClarisWorks, Write és Ami Pro formátumú dokumentumokba, de a program felismeri a HTML dokumentumokat is. A file-ok megjelenítésén túl lehetőségünk van szövegrészlet keresésére, nyomtatásra, sőt a formátumok közti alapszintű konvertálásra is (például unixos és DOS-os dokumentumok közti váltásra).



● *ASM Edit v1.42:* XXXII. CD., \SAC\UTILPROG\ASMED.ARJ. A programszövegek áttekinthetőségén sokat javít, ha az utasítások, adatok és kulcsszavak különböző színekkel vannak kiemelve. A legtöbb nyelvhez van ilyen szövegszerkesztő, de az assemblyben kódolók számára eddig kevés hasonló program készült. Az ASM Edit számukra biztosít kényelmes, jól használható környezetet. Megjelenése a Turbo Pascal/C ablakos rendszerére üt, így nagyon könnyű kiigazodni rajta. A *File* menüben tehát a lemezműveleteket találjuk, és innen tudunk nyomtatni is, az *Edit* menüben pedig a szövegrészletek vágásának és másolásának lehetőségét találjuk. A *Search* menüpont alatt kereshetünk és cserélhetünk karaktersorozatokat, vagy a megadott sorszámú sorra ugorhatunk.



Az érdekesebb funkciók a *Misc* menüben kezdődnek: találhatunk itt a DOS Navigatoréhoz hasonló ASCII karaktertáblát, keretrajzolásra válthatunk (a vonalat [Shift nyilgomb] kombinációkkal húzhatjuk). Az alacsony szinten programozók számára nagyon hasznos lehet egy billentyű scan kódjának meghatározása és a beépített számológép – ezek szintén e menüpont alatt találhatók. A *Compile* menüpontban forráskódunkat közvetlenül lefordíthatjuk, lépésenként nyomon követhetjük, paraméterezve futtathatjuk és megnézhetjük a futás eredményét a képernyőn. A fordítóprogramok fellelhetőségét és a panel színeit az *Options* menüben állíthatjuk be.

Kíváncsi voltam, vajon az újabb processzorok mnemonikjait (így az MMX-utasításkészletet) felismeri-e az ASM Edit? A program azonban cseles: nem előre letárolt szintaxisokkal dolgozik, hanem a programlista szerkezetét használja fel, így nem csak a meglévő, hanem a jövőben megjelenő utasításokat is „megemészti", s akár egy másik processzorra szánt programot is megírhatunk vele. Az ASM Edit teljes mértékben magára vállalja a tabulátorokkal való pozicionálást is, a mi dolgunk „mindössze" a kódolás.

● *SmartAddress v3.5:* XXXII. CD., \SAC\UTILMISC\SMTA3235.ZIP. Nagyon hasznos, sokak által régóta keresett lehetőséget valósít meg a SmartAddress telefon- és címregiszter. A tárolni kívánt adatokat két kategóriába (személyes és hivatalos) csoportosíthatjuk. Minden címhez megjegyzéseket és rövid emlékeztetőket fűzhetünk.

Természetes vonzerö

DeluxScan®

A csecsemök olyannak látják a dolgokat, amilyenek. Olyannak érzik öket, amilyenek. Úgy hallják öket, ahogyan szólnak. Minden, amit tesznek, teljesen természetes. Ahogy a Hyundai DeluxScan monitorai is azok. Élethűen adják vissza a szineket. Könnyen állithatóak. Éveken át hibátlanul müködnek. Újrahasznosithatóak, amikor elhasználódnak. Valóban természetes monitorok, amelyekre a büszkék vagyunk a Hyundainál. Az a fajta, amelyet Ön is örömmel lát majd az asztalán. DeluxScan monitorok a Hyundaitól. Monitorok természetes vonzerövel.

CHIP LESERWAHL

DeluxScan monitorcsalád						
Modell	**5870**	**7770**	**7770 RD**	**7695**	**9695**	**2595**
Képcsőméret	15"	17"	17" rövid nyakú	17" nagy kontrasztú	19" nagy kontrasztú	21"
Látható képméret	14"	16"	15.7"	15.7"	18"	19.5"
Pontméret	.28mm	.27mm	.27mm	.26mm	.26mm	.25mm
Vizszintes frekvencia	30-70 kHz	30-70 kHz	30-70 kHz	30-95 kHz	30-95 kHz	30-95 kHz
Maximális felbontás	1280×1024	1280×1024	1280×1024	1600×1200	1600×1200	1600×1200
Menük a képernyön	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen
TCO tanúsitvány	TCO'95	TCO'95	TCO'95	TCO'95	TCO'95	TCO'95
Win 98 ICM profil *	Kapható	Kapható	Kapható	Kapható	Kapható	Kapható

* Windows 98 ICM profil : a megjelenitett kép WYSIWYG-elvü nyomtatóra viteléhez a Windows 98-nak szüksége van egy ICM (Image Color Matching) profilra a megjelenitő monitorhoz. Ez a profil ingyenesen kapható a vásárlás helyén vagy közvetlenül a Hyundaitól

http://monitor.hei.co.kr
http://www.hei.co.kr(eng/product/multi/monitor)

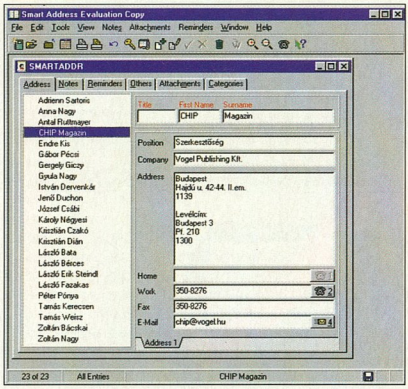
HRP Hungary Kft
TEL. 01-252-6300

● Headquarter (Hyundai Electronics Industries Co. Ltd) San 136-1, Ami-Ri, Bubal-Eub, Ichon-Si, Kyunggi-Do, Korea Tel : 82-336-30-3826 Fax: 82-336-636-4231
● Hyundai Electronics Deutschland GmbH Tel : 06142-921-237 Fax: 06142-921-293 ● Hyundai Electronics America Tel : 800-568-0060 Fax: 408-232-8146 http://www.hea.com
● Hyundai Electronics Asia Pte. Tel : 65-432-4560 Fax : 65-33-65-911 ● Hyundai Electronics Hong Kong Ltd. Tel : 852-2971-1612 Fax : 852-2971-1623
● Hyundai Electronics Taiwan Tel : 886-2-2713-4204 Fax: 886-2-2713-4299

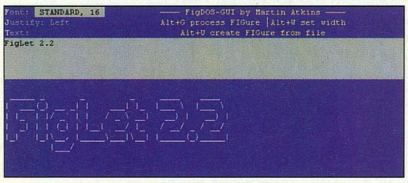
Investing Today, Leading Tomorrow

HYUNDAI

A rögzített adatok között hatékonyan kereshetünk: bármely mezőre vonatkozó szűrőt megadhatunk, sőt ezeket kombinálhatjuk is. A bejegyzett telefonszámokat és e-mail címeket a programból közvetlenül hívhatjuk, sőt a SmartAddress még tételes listát is készít róluk. A jegyzetfüzet kinézetét ízlésünknek megfelelően alakíthatjuk, és ebben a formában nyomtathatjuk ki. Határidőinket is feljegyezhetjük a program beépített napos, hetes vagy hónapos bontású naptárába, az illetéktelenek elől pedig jelszóval védhetjük adatainkat.



● *FigLet v2.2:* XXXII. CD., \SAC\UTILTEXT\FIGDOS22.ZIP és FDG102.ZIP. E-mailek és szövegfile-ok végén gyakran találkozunk karakterekből megrajzolt logókkal, aláírásokkal. Valószínűleg mi is szívesen készítenénk hasonlót, ha lenne türelmünk a betűkkel pepecselni. Munkánkat megkönnyítheti a FigLet, amely megrajzolja helyettünk az előre beírt szöveget. Ehhez alaphelyzetben 19 fontkészletet és több karaktertáblát használhatunk, amelyeket a már létezők formátumának mintájára bővíthetünk. Készíthetünk dőlt és egymást takaró betűket is tetszőleges méretben. Mivel az eredeti FigLet csak parancssorból, paraméterekkel kezelhető, hasznos a FigGui-val kiegészítve használni, mert így kényelmesen, menüből választhatjuk ki a betűkészletet, és az eredményt azonnal láthatjuk a képernyőn. Az elmentett rajzot hagyományos szövegszerkesztőben kiegészíthetjük szövegekkel, ábrákkal vagy kerettel.



Bácskai Zoltán

Zene

A Budapest Music Center (www.bmc.hu) jóvoltából ismét egy világhírű zenészt hallgathatnak meg Olvasóink, Carl Fontanát, aki magyar barátaival zenél.

Carl Fontana – minden idők egyik legjobb trombonjátékosa – 1928. július 18-án Monroe-ban, Louisiana államban született. Zenei karrierje 13 éves korában kezdődött, mikor a háború alatt apja zenekarában játszott. 1951-ben, miután befejezte tanulmányait a Louisiana Állami Egyetemen, Woody Herman alkalmazta eredetileg Urbie Green helyettesítésére. Mikor Green visszaérkezett, Herman helyet csinált a fiatal Fontanának, aki 1953-ig maradt az együttesben. 1954-ben Lionel Hampton big bandjében, 1955-ben pedig Hal McIntyre-rel játszott. 1955–56-ban a Stan Kenton big banddel három lemezfelvételen vett részt, később barátjával, Kai Windinggel dolgozott együtt. 1958-ban Carl Las Vegasban telepedett le, és rendszeresen játszott Paul Anka együttesében. A 60-as évek közepén Benny Goodman zenekarával játszott, majd '66-ban újra összeállt Woody Hermannal egy afrikai turné erejéig. 1976-ban, a Concord Jazz Fesztiválon élő felvételt készített Jake Hannával. Egy másik nagy sikerű koncertfelvételét '78 júniusában készítette Frank Rosolinóval a Bobby Knight's Great American Trombone Company tagjaként. Első saját albumát The Great Fontana címmel 1985-ben adta ki. Rendszeresen játszik Las Vegasban, és eddigi pályafutása alatt több mint 70 lemezt készített olyanokkal, mint Kenton, Paul Cacia, Russ Garry, Bill Potts, Bill Watrous, Louis Bellson, Woody James, Dick Gibson, Tommy Víg, Dusko Gojkovic, Jimmy Cook, Bill Holman, Martial Solal, Bill Perkins, Max Bennett és Nat Pierce, Jake Hanna, Benny Goodman, Kai Winding, Lionel Hampton, Al Cohn Jigg Whigman, Bobby Shew és még sokan mások.

A The Hungarian Jazz Trombone Company with Carl Fontana című albumot, melyről e havi számunkat választottuk, Selényi Dezsőnek (Dudi) ajánl-

ják, aki atyja és tanítója minden idők magyar jazzharsonásainak. A szám Gershwin ismert melódiája, melynek címe: I've Got Rhythm.

Az előadók (a képen balról jobbra): Schreck Ferenc (basszusharsona), Gőz László (harsona III.), Carl Fontana (harsona II.), Szalóki Béla (harsona I.), valamint a képen nem szereplő Cselik Gábor (zongora), Hárs Viktor (bőgő) és Tiba Sándor (dob).

Scene compók

A nyár a nagy scene partyk idénye, bár más évszakokban is rendeznek jó partykat. Idén egy helyre és időpontra került a Rage és a SceNEst party, így igazán volt mit nézniük a résztvevőknek. A nagy halom jó compóból CD-nkre is került jócskán, noha itt is válogatnunk kellett a szűkös hely miatt.

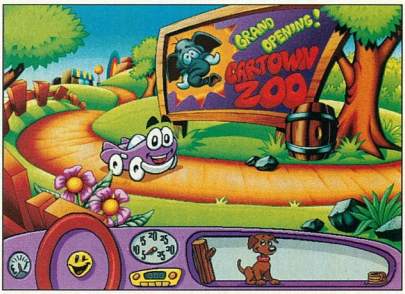
Játék

Előző CD-nkre elég szűkösen került játék, mert miként máskor, így júliusban sem sikerült „kinyújtanunk" a korongot. E havi CD-nkre egy kicsit többet sikerült rátennünk: jutott hely a kisgyerekeknek és a nosztalgiázó „felnőtteknek" szánt játékoknak is.

Putt Putt

Ma már a kisebb gyermekek is nagy biztonsággal kezelik a számítógépet. Sajnos többnyire csak olyan játékokkal találkoznak, amelyek aligha segítik egészséges lelki fejlődésüket.

Régi ismerősre bukkantunk nemrégen a Interneten. Ő Putt Putt, a kisautó. Néhány évvel ezelőtt, még a DOS-os időkben lehetett találkozni pár olyan programmal, amely az ő kalandjairól szólt. A gyermekek kedvence volt ez a figura, így örömmel jelenthetem, hogy nem tűnt el. A CD-n található rövid demó ízelítőt ad a történetből, melynek során a kisautónak meg kell mentenie az állatkertet. A játék kivitelezése olyan, mintha rajzfilm lenne, kiegészítve azzal, hogy szinte minden mozog és reagál arra, ha a kíváncsi ujjacskák rákattintanak az egérrel. Szükség is van a kattintgatásra, mert a történetben aktívan részt kell venni – a demóban például egy kölyökoroszlánt kell kimenteni szorult helyzetéből.



Bár a demó nem hosszú, mindenképpen kedvet csinál a játékhoz – reméljük nemcsak a játékosok, hanem a forgalmazók körében is, így talán megjelenik a hazai üzletek polcain a Putt Putt, még ha egy lövöldözős játék mellé is kell helyezni.

Elite

Ha már a nosztalgiánál tartunk. nem hagyhatjuk szó nélkül minden idők egyik legsikeresebb űrhajós szimulációs és kereskedelmi játékát, az Elite-et. Szerencsénkre a játék szerzője úgy döntött, hogy szabadon hozzáférhetővé teszi a játék eredeti változatát minden platformon. Így a CD-n a PC-s mellett megtalálható többek között a C-64-es, a spectrumos és az amigás változat is.

Annak, aki esetleg nem ismerné a játékot: egy fiatal, feltörekvő űrpilótát kell alakítani, aki kereskedéssel és más megbízatások elvégzésével keresi kenyerét. Alapszintű űrhajóval kezdjük pályafutásunkat, melyet a kereskedéssel szerzett bevételből lehet fejleszteni. Erre mielőbb szükség is lesz, mivel az űrkalózoknak egyéb dolga sincs, mint hogy tőlünk próbálják elrabolni a szállítmányt.

A világ, melyben a játék zajlik, hatalmas. Különféle szintű bolygók között utazhatunk, a bolygókon pedig sokféle árut találunk, eltérő áron és mennyiségben. Időbe telik, míg egyáltalán azt ki lehet deríteni, hogy mit honnan és hova érdemes szállítani. Előmenetelünk attól függ, hogy hány sikeres küldetést tudtunk végrehajtani és hány kalóz kedvét vettük el a további piszkálódástól. Minél előbbre jutunk, annál nagyobb jövedelemmel kecsegtető megbízásokat kaphatunk.

A játék egyik legjellegzetesebb és legismertebb jelenete a bolygók melletti úr-

állomásokon való leszálláshoz szükséges dokkolás, melyet nehezít, hogy az állomások forognak a hosszanti tengelyük körül – a Kék Duna keringő dallamára. (Megfontolandó, hogy a kezdő pilóta első beruházása egy dokkolókomputer legyen.)

Emulált Spectrum

Egykoron a C-64 mellett a ZX Spectrum is kedvelt számítógépnek számított. Nem véletlen, hogy számos emulátort készítettek, melyek segítségével felidézhetjük a személyi számítógépek hőskorát. A Z80.ZIP file-ban található emulátor is egy jól sikerült darab, bár van egy furcsaság: nem PC-re, hanem Psion 5-ös kéziszámítógépre készítették. A Psion nagy kapacitással van megáldva, így bőven el tudja futtatni az emulátort és az ahhoz írt programokat – és mellettük az eredeti psionos alkalmazásokat is. A fekete-fehér képernyőn a program különböző árnyalatokkal helyettesíti a színeket, de a hangok maradéktalanul hallhatók. Mivel a lelkes rajongók sok-sok spectrumos játékot összegyűjtöttek, és ezek szerény helyigényűek egy 8 Mbyteos Psion 5-öt figyelembe véve, így hosszú időre megoldottnak látszik a Psion 5-ösök játékellátása.

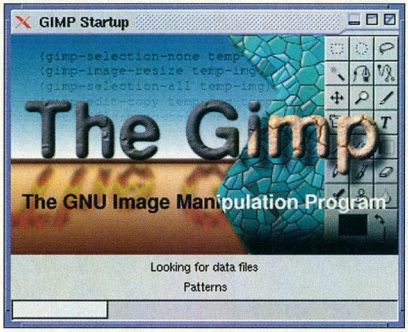
Nagy Zoltán

Linux

A Linux közössége számára a nyár sem holtszezon: a fejlesztők annyi újdonsággal látták el felhasználóikat, hogy több CD-t is megtölthetnénk. Hogy csak a nagyobbakat említsem, megjelent a Red Hat Linux 5.1, a GIMP 1.0, a Gnome 0.20 és az Apache 1.3. Előző CD-nkről is lemaradt jó néhány hasznos csomag, ezeket most tesszük közzé. Végül úgy döntöttünk, hogy e CD-nk Linux számára fenntartott helyét teljes egészében a különböző disztribúciókhoz megjelent csomagokkal töltjük meg.

Folytatjuk a Red Hat 5.1 csomagjainak közreadását. Ezzel azt szeretnénk elérni, hogy aki a márciusi szám CD-jéről telepítette a Red Hat 5.0-t, upgrade-elhessen az 5.1-re. Ezt több okból is érdemes megtenni. Az egyik – és talán legfontosabb – a biztonság, a másik pedig, hogy az 5.1-ben olyan újdonságok sokasága jelent meg, melyek egyszerűbbé, könnyebbé teszik a rendszer kezelését, használatát és adminisztrálását. Ezek közé tartozik a legtöbb fontos újdonság társaságában például a júliusi CD-nken található linuxconf. Mivel a lényegesebb újításokat akkor közzétettük, most csak az „általános" csomagok kerültek fel.

Június második felében jelentették be a Debian 2.0 (hamm) béta változatát, azaz a sokak által – és okkal – kedvelt Linux-disztribúció nagy léptekkel halad



az új, immáron GNU libc-s verziójának hivatalos kiadása felé. Akik már használták az „unstable", illetve „frozen" állapotú fejlesztési változatot, tudják, hogy egy sokat tudó, nagyon jól összeállított rendszerről van szó. Néhány hónapja elkezdtük az új Debian csomagok közzétételét, hogy a tavaly ősszel megjelent CHIPtár 9. Linux kiadvány CD-mellékletén megjelent Debian 1.3 (bo) Linux rendszert upgrade-elni lehessen a modernebb GNU libc-s rendszerre. A libc frissítéssel indult sorozat hónapról hónapra számos alapvető csomagot tartalmaz.

Mivel a teljes Debian disztribúció nem fér el egy CD-n, részletekben juttatjuk el az érdeklődőkhöz. Ennek a módszernek sajnos van néhány hátulütője. Az egyes csomagok függőségei problémát okozhatnak, mivel nem tudjuk minden hónapban az összes olyan csomagot feltenni, amelyek követelik egymás meglétét, így mindig lesz olyan, melynek telepítéséhez meg kell várni a közvetkező hónapot.

Nemrég mutattuk be a S.u.S.E. Linux-disztribúciót, és vele egy időben a CD-n is közzétettünk S.u.S.E.-anyagokat. A döntés – hogy felvesszük az általunk „támogatott" disztribúciók közé – nem véletlen. Több szempontból is igen jónak tartjuk ezt a kezdők és profik számára is kézreálló, könnyen telepíthető és konfigurálható Linux-változatot. Előző számunk CD-jéről sajnos helyhiány miatt lemaradtak a szokásos frissítései, de ezt most maradéktalanul pótoljuk, és a jövőben is folyamatosan közreadunk minden fontos S.u.S.E.-frissítést.

Nem feledkezünk meg a szokásos levelezőlisták archívumairól sem, melyek a lehetőségeinkhez mérten tömörítetlenül, bármely unixos mailbox olvasására alkalmas levelezőprogrammal (pine, mutt, netscape mail stb.) azonnal kezelhető formában kerül a CD-re. De ahogy az az előző CD-n is megtörtént, helyszűke miatt ezek egy részét GNU zippel tömörítve tettük fel. Mivel a GNU zip gyakorlatilag minden operációs rendszer alatt elérhető ingyenes tömörítő, bízunk benne, hogy ez senkinek nem okoz gondot. Az egy hónapja helyszűke miatt kimaradt 2.1-es fejlesztői kernel forráskódja most a 2.0-hoz elérhető nem hivatalos patchek társaságában található a CHIP-CD-n.

Slapic *<slapic@chip.vogel.hu>*

●

Mint mindig: ez csak egy kis ízelítő, a CD-re sok más is rákerült. Kellemes böngészést!

Szemben az árral

Legtöbbünk élete arról szól: *beállni a sorba.*

Hiszen könnyebben fogadja el környezete azt, aki úgy él, úgy „néz ki", úgy viselkedik, ahogy azt elvárják tőle: *ahogy a többség.*

Keveseknek adatik meg, hogy valamilyen különös adottságuk révén kiemelkedjenek a tömegből. Ám akinek ez sikerül, az mindig harcol a környezetével, az átlagossal – *az árral szemben úszik.*

Ilyen kalandra vállalkoztunk mi is. Olyan gépet alkottunk, amely *színes egyéniség* egy arctalan tömegben.

Deskpro 1000.

Mindent tud, amit egy korszerűbb PC elmondhat magáról. Ám ami igazán barátságossá teszi: kivételes minősége *mindenki számára elérhető árral* párosul.

Igazi egyéniség, *minőség az árral szemben.*

AQUILA

MMX™ intel inside pentium® PROCESSOR

Compaq Deskpro 1000 • Pentium® processzor 200MHz MMX™ technológiával • 1.6 GB HDD • 256KB 2nd level cache • 16MB RAM • S3 Trio 64V2/DX PCI VGA adapter • 1MB Video RAM • 7 Slot (1 Combo, 3 PCI, 3 ISA) • WIN95

COMPAQ

www.compaq.hu

Az Intel Inside embléma, és a Pentium® az Intel Corporation bejegyzett védjegyei, az MMX™ az Intel Corporation védjegye.

Hewlett-Packard
Nyomtatógyártás Magyarországon

A Flextronics International sárvári telephelyén a tervek szerint őszre elkészülnek az első DeskJet 720C tintasugaras nyomtatók, melyeket a HP Európában értékesít.

A HP a Flextronics International Ltd-t választotta ki arra, hogy Európában a tintasugaras nyomtatók első számú gyártója legyen. A cég feladata lesz a nyomtatott áramköri kártyák (PCBA) előállítása, illetve a készülékek összeszerelése. Mindkét fél jelezte, hogy a Flextronics által gyártott HP nyomtatókba olyan alkatrészeket is beszerelnek majd, amelyeket a sárvári gyár beszállítói – többek között az Ecoplast, a Flextronics 100%-os tulajdonában levő műanyag fröccsöntő leányvállalat – állítanak elő.

– Ez az első olyan nagyszabású kereskedelmi tevékenység, amely igazolja világméretű terjeszkedési stratégiánkat – közölte Michael Marks, a Flextronics elnök-vezérigazgatója. – Emellett az a tény, hogy egy magyarországi cég nyerte el a pályázatot, azt bizonyítja, hogy Magyarország képes nagy volumenben elektronikai termékek összeszerelésére, illetve azt is, hogy sikeres volt a Flextronics és a Neutronics 1997 novemberében kötött érdekszövetsége.

A megállapodás összegszerű értékét, illetve a tervezett darabszámot nem hozták nyilvánosságra. A HP szerint a Flextronics gyártása a DeskJet nyomtatók iránti európai kereslet mintegy 15-20%-át fedezi. Európa a HP tintasugaras termékeinek világméretű forgalmazásából 40-45%-kal részesedik, és ugyanakkor a HP uralja a tintasugaras nyomtatók európai piacának közel 50%-át (GfK-Romtec).

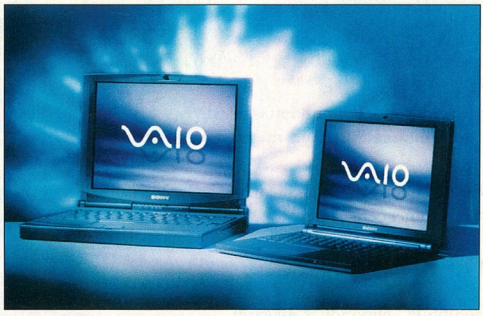
- www.hp.com

Sony
PC-k Európának

A Sony 1999-ben megkezdi Vaio személyi számítógépeinek európai forgalmazását, és ehhez valószínűleg Brüsszelt választja regionális központjának székhelyéül.

Elemzők szerint az elektronikai óriás nem a PC-piac tortájából szeretne magának nagyobb szeletet kanyarítani. A Sony a '80-as évek végén jelent meg személyi számítógépeivel, és 1996 szeptemberében tért vissza ehhez a profilhoz az Egyesült Államokban, amikor a PC-k kezdték egy új otthoni audiovizuális berendezés tulajdonságait magukra ölteni. A Vaio noteszgépek tavaly júliusban kerültek forgalomba az Egyesült Államokban és Japánban. A hagyományos szórakoztatóelektronikai termékek és a személyi számítógépek egyetlen eszközzé ötvözése olyan lehetőség, amit a Sony természetesen nem hagyhat ki, és ez a stratégiai törekvés áll a mostani, Európa irányában tett lépés hátterében is.

A Sony mindezzel összhangban szövetségeket kötött vezető szoftvercégekkel is. Márciusban a Sun Microsystemsszel állapodott meg a Java programnyelv forgalmazásáról és Java-alapú alkalmazások fejlesztéséről a fogyasztói szórakoztatóelektronikai eszközök számára. Áprilisban a Microsofttal lepték meg a pénzügyi világot azzal a bejelentésükkel, hogy a PC-k és a szórakoztatóelektronika világát összekötő technológiák kifejlesztésén fognak dolgozni a „nappali szobák digitális forradalmának" előmozdítása érdekében.



Vaio: mi szemnek-fülnek ingere

A legújabb Vaio noteszgép-típusok 200-266 MHz-es processzorral, 64 Mbyte RAM-mal, maximum 4 Gbyte-os merevlemezzel, 1024×768-as felbontású LCD képernyővel és 24-szeres sebességű CD-ROM-meghajtóval készülnek. A Vaio tornyok processzora 266-333 MHz-es, merevlemezük jelenleg maximum 8,4 Gbyte-os, CD-ROM-meghajtójuk 24-szeres, és kaphatók 5-szörös sebességű DVD-meghajtóval is, egyes típusok pedig videó ki- és bemenettel is rendelkeznek.

A Sony audiovizuális technológiáját magukban foglaló Vaio PC-khez egyszerűen kezelhető videoszerkesztő alkalmazások is készültek.

- Sony Hungária Kft. ☎ 270-8500
- www.sony.com

Tektronix
A legjobb TCO

Mint arról előző számunkban hírt adtunk, június elsejétől a Folder Trade Kft. látja el az amerikai Tektronix cég termékeinek hazai forgalmazói teendőit. A Tektronix legismertebb termékei a színes lézer- és szilárdtintás nyomtatók, de a professzionális videoberendezések (adáslebonyolító mátrixok, digitális keverők, lemezalapú rögzítők, on-line és off-line vágóasztalok) is megtalálhatók a palettán.

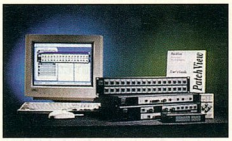
A Tektronix második éve vezető a színes munkacsoportos nyomtatók piacán. A független Genoa Technology Inc. cég vizsgálatot végzett annak megállapítására, hogy melyik nyomtatónak legkedvezőbb a teljes tulajdonlási költsége (TCO, Total Cost of Ownership). A vizsgálatok magukban foglalták a beszerzés költségein túl az üzemeltetés költségeit is, valamint a kezelés, beavatkozás személyi feltételeit (szakképzettség szükségessége stb.). A vizsgálat alapján a Tektronix szilárdtintás nyomtatói hosszú távon kifizetődő munkacsoportos berendezéseknek bizonyultak, 50 lap/nap átlagos nyomtatási mennyiséggel számolva három év alatt megtérül az áruk. Fontos tulajdonság emellett, hogy akár nyomtatás közben is utántölthetők, az általuk használt festékanyag pedig környezetkímélő. Jó alternatívát jelentenek a színes tintasugaras nyomtatókkal szemben is, mivel azoknál az alacsony beszerzési árhoz magas üzemeltetési költség járul.

- Folder Trade Kft. ☎ 201-2547
- www.tek.com/Color_Printers/
- Új Tektronix-képviselet. CHIP, 98/7/23

X-Byte

Európai szabadalom

Szabadalmi bizonyítványt kapott a RIT Technologies által gyártott, s hazánkban az X-Byte által forgalmazott Patch View fizikai szintű hálózatmenedzselő rendszere. A bizonyítvány a Patch View rendszer minden elemére vonatkozik, beleértve a hardver és szoftver összetevőket, valamint a réz- és üvegszálas hálózatokat.



Patch View: a RIT Technologies fizikai szintű hálózatkezelő rendszere

A Patch View egy fizikai szintű valós idejű rendszer, amely on-line módon felügyeli a hálózatokat. Valós idejű információkat küld a rendezőszekrényen levő kapcsolatokról, bármely kapcsolat megváltozásakor üzenetet küld a központi felügyelő állomáshoz, a rendszeradminisztrátort végigvezeti a változások tervezési és kivitelezési folyamatán. Az intelligens patch paneleken LED kijelzők vezetik a technikust áthelyezések, bővítések, változások létrehozásakor, és hibát jeleznek téves kapcsolat bekötésekor. A Patch View a rendszeradminisztrátort is segíti a LAN változásainak tervezésében, és automatikusan frissíti a kapcsolatok adatbázisát a változásokkal.

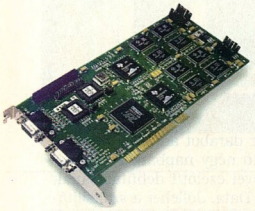
Az Egyesült Államokban már 1996-ban szabadalmaztatták a Patch View-t. A mostani, európai szabadalmi bejegyzés tovább erősíti piacvezető szerepét a fizikai szintű hálózatfelügyelő rendszerek területén.

- X-Byte Számítástechnikai Kft. ☎ 250-7016

DNN Computer

Egy gépből több képet

A DNN Computer megkezdte az Appian Graphics több monitort vezérlő grafikus kártyáinak forgalmazását.



Appian Jeronimo Pro: két monitort vezérelhetünk általa

A Jeronimo Pro nevű kártya egy PCI bővítőhelyet foglal, és két monitor vezérlésére alkalmas. A kártyán lévő két, független 64 bites 3D-gyorsító áramkörnek, illetve 4–16 Mbyte SGRAM-nak köszönhetően ideális CAD alkalmazások futtatásához.

A két, illetve több monitort vezérelni képes kártyák több előnyös tulajdonsággal is rendelkeznek: kisebb monitorokat vásárolva olcsóbb „képteret" nyerhetünk. Az esetek többségében megtakaríthatunk velük egy számítógépet, illetve a gépek közötti kommunikációt, ugyanis kellően erős hardver esetén akár egy gép használatával is külön-külön adatokat jeleníthetünk meg a monitorokon. A termékek ideálisak bemutatók során is: 2, 4 vagy jóval több monitorból álló videofalat készíthetünk velük.

- DNN Computer ☎ 327-8433
- www.appiangraphics.com
- www.dnn.hu

Packard Bell NEC, Szinva Net

Termékújdonságok, tendergyőzelmek

● A Szinva Net Kft. – a Packard Bell NEC magyarországi vezérképviselete – új modellek megjelenését jelentette be az általa forgalmazott gépkategóriában. A Packard Bell személyi számítógépeinek legújabb generációja mindenben alkalmazkodik a legelterjedtebb világszabványokhoz és fejlesztésekhez.

A Gulliver fantázianevű ATX házban elhelyezett, BX chipkészletre épülő Pentium II-es alaplap a hagyományos 66 MHz-es buszfrekvencia mellett a 100 MHz-es üzemmódban is képes működni, így fogadni tudja az Intel jelenlegi leggyorsabb, 350 és 400 MHz-es processzorait.

● A Szinva Net Kft. által forgalmazott NEC szerverek választéka jelentősen kibővült. Az egyprocesszoros, kisebb helyi hálózatok ellátására alkalmas, szervertulajdonságokkal felvértezett gépektől az egészen nagy, többprocesszoros, modulonként összeállítható és bővíthető erőművekig terjed a mintegy tíz modellt magában foglaló termékskála. Mindegyik szerver fontos szoftvertartozéka az ESMPRO rendszerfelügyelő program, amely sokoldalú eszköz a rendszergazdák kezében a szerverek távolból történő kezeléséhez.

● Az NEC Versa LX és SX noteszgépeiben már Pentium II-es processzorszív dobog és alapkiépítésben 32 Mbyte (maximum 256 Mbyte) memóriával rendelhetők meg hamarosan a Szinva Net Kft.-től. Az új noteszek teljesítménynövekedése mellett még egy kellemes meglepetés várja a felhasználót: a kijelzők mérete az asztali monitoroknál megszokottra – 14,1 és 13,3 colosra – növekedett, vastagságuk 33%-os csökkenése mellett. Megváltozott a cserélhető meghajtóhely kialakítása is, a VersaBay III a floppy- és a CD-meghajtón, második merevlemezen és akkumulátoron túl immár LS-120-as és Zip-meghajtó, sőt DVD-olvasó befogadására is alkalmas. (Lásd még Hardverböngészőnket a 47. oldalon.)

● A Media Metrix Inc. legfrissebb felmérési adatai alapján a Packard Bell első helyen áll az amerikai otthonokban használt számítógépek száma alapján. Ez a 35,3 milliós teljes gépszám 19,6%-át jelenti. A második helyet az IBM foglalja el 6,9%-kal, harmadik a Compaqnak jutott 6,5%-kal.

● A Szinva Net Kft. egyik győztesként került ki a Matáv Rt. által számítástechnikai berendezések beszerzésére meghirdetett pályázaton.

Ez éves szinten 400 darab Oki lézer- és HP InkJet tintasugaras nyomtató szállítására jogosítja fel a Szinva Netet.

● A Központosított Közbeszerzési Pályázat győztesei között szerepel a Szinva Net Kft., amely Packard Bell személyi számítógépekkel, valamint Oki és HP perifériákkal indult a tenderen.

A Szinva Net keretszerződést kötött az MKGI-vel, amelyben 3000 számítógép szállítását vállalta az ország felsőfokú oktatási intézményeinek megrendelése alapján.

- Szinva Net Kft. ☎ 252-0545

Microsoft
Világpremier

A Microsoft június 25-én több mint 40 országban megkezdte a Windows 98 terjesztését. Ezen a napon csak Észak-Amerika területén több mint 12 ezer viszonteladó kezdte kínálni az operációs rendszer legújabb verzióját. A Microsoft beszámolt arról is, hogy több mint 200 PC-gyártó cég – köztük a 25 legjelentősebb gyártó, például az Acer America, a Compaq Computer, a Dell Computer, a Gateway, a Hewlett-Packard, az IBM, a Micron Electronics, a Packard Bell NEC, a Sony Electronics, a Siemens Nixdorf és a Toshiba America – kezdte meg már ettől a naptól, illetve kezdi 30 napon belül új termékein előtelepített formában forgalmazni a Windows 98-at. Ez azt jelenti, hogy egy hónap múlva az eladásra kerülő új PC-k 90%-án a Windows 98 operációs rendszer lesz előtelepítve. A Windows 98 elterjedését az is segíti majd, hogy a Microsoft OEM System Builders Programján belül több mint 10 ezer rendszerépítő cég, illetve szakember készít majd az új operációs rendszerre épülő testre szabott megoldásokat.

– A Windows 98 az első Windows operációs rendszer, amit kifejezetten az otthoni felhasználók igényei alapján alakítottunk ki – mondta ebből az alkalomból Bill Gates, a Microsoft elnöke. – Ennek köszönhetően ez a Windows eddigi legkényelmesebb, használatát tekintve legegyszerűbb változata, amely remélhetőleg még több felhasználó számára teszi elérhetővé a PC nagyszerű lehetőségeit.

A Windows 98 az iparág vezető személyi számítógépgyártói, hardvergyártó és szoftvergyártó cégei számára egyaránt nagyszerű lehetőségeket kínál. Ez nagy részben a legújabb technológiák – például az univerzális soros busz (Universal Serial Bus, USB) és a Digital Versatile Disc (DVD) – támogatásának köszönhető, mivel pontosan ezek azok, amelyek újító jellegű, új termékeinket valóban népszerűvé és keresetté teszik majd a felhasználók körében.

– A Windows 98 nem csak a felhasználók számára kínál nagyszerű lehetőségeket. Új lehetőségei és egyedülálló jellemzői az egész PC-s iparág számára előnyösek – mondta Rod Schrock, a Compaq Computer Corporation elnökhelyettese és felhasználói csoportjának igazgatója. – A hatékony, de egyszerűen kezelhető és a felhasználók igényeihez nagyszerűen alkalmazkodó jellemzők az iparág fejlődésére legalább olyan jó hatással lesznek, mint amennyire megkönnyítik majd a tapasztalt és kezdő felhasználók életét.

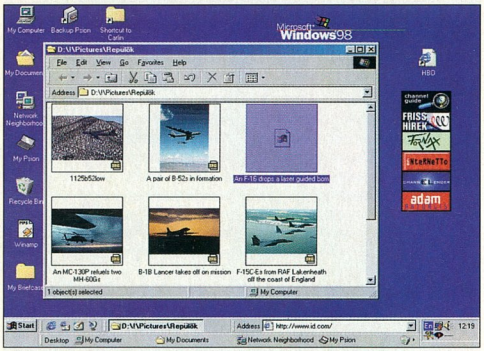
A Microsoft a Windows 98 megjelenésével egy időben számolt be a Microsoft Plus! 98 megjelenéséről. A Plus! 98 különféle segédalkalmazásokat, munkaasztali kiegészítéseket, játékokat kínál a felhasználóknak, amelyek a Windows 98-cal futó PC-ket sokrétűbbé és színesebbé teszik.

A Windows 98 angol nyelvű változata 40 országban jelenik meg most, de november 1-ig az angol nyelvű változaton kívül még a következő nyelvekre honosított változatok is kiadásra kerülnek: arab, baszk, brazil portugál, cseh, dán, egyszerű kínai, finn, francia, görög, hagyományos kínai, holland, héber, ibériai portugál, japán NEC, japán, katalán, koreai, lengyel, magyar, norvég, német, olasz, orosz, spanyol, svéd, szlovén, szlovák, thai, török.

A Windows 95 és a Windows 3.1 operációs rendszerről átálló felhasználók számára a Windows 98 frissítő változatának ajánlott végfelhasználói ára Magyarországon 25 ezer Ft + áfa, a teljes terméké pedig 47 900 Ft + áfa.

A Microsoft Support Online Web-lapján több mint 200, Windows 98-cal kapcsolatos technikai cikket is kiadott, melyek a lenti Web-címen találhatók:

- microsoft.com/support



Windows 98: kifejezetten otthoni felhasználóknak

Syndicate Computers
Nyári újdonságok

Az A-Trend a nyári szezonra több újdonsággal is jelentkezett. A cég legnépszerűbb – az Intel TX chipkészletű ATC-5000, illetve az ATC-6130 típusjelzésű, nem ATX házba való, Intel LX chipkészletű Pentium II-es – alaplapjai mellett új típusokat dobott piacra, melyek közül az ATC-6260 jelű Dual BX Pentium II-es, illetve az Intel 740-es grafikus és Yamaha 724 audiovezérlőt is magában foglaló ATC-6200 típusjelű, BX chipkészletű Pentium II-es alaplap a leginkább figyelemre méltó. Szintén nyártól kapható az A-Trend Ensoniq PCI hangkártya, a Voodoo 2 chipkészletű grafikus kártya és az integrált grafikus vezérlővel ellátott, tévéhez csatlakoztatható DVD-lejátszó.

A Syndicate Computers Kft. kínálatának további újdonsága az Arita CD-R74 írható CD-lemez, amely még az Ifabo '98 alkalmával talált kedvező fogadtatásra.

- Syndicate Computers Kft. ☎ 372-7660
- www.syndicate.hu

Microsoft
Kelendő a Windows 98

Az Egyesült Államokban 510 ezer darabot adtak el belőle a kereskedők a június 25-ét követő négy napban, ami megegyezik a Windows 95 három évvel ezelőtti debütálásának statisztikájával – tette közzé a PC Data. Jóllehet a szaksajtóban általában langyos fogadtatásra talált az operációs rendszer új verziója, a Windows 95 megjelenése óta robbanásszerűen nőtt a Windows-alapú számítógépek száma, és ez megtette hatását. Ráadásul a Microsoft ellen indított trösztellenes per médiavisszhangja gondoskodott a kellő publicitásról, és nem utolsósorban egyszerűbb áttérni rá, mint annak idején a Windows 95-re – vonta le a tanulságot Ann Stephens, a PC Data elnöke.

Novell

Egy mindenkiért...

A Novell két új fürtözési (clustering) megoldást jelentett be, melyet további rendszerek fognak követni az elkövetkező év során. A cég stratégiája a fürtözési megoldásokkal kapcsolatban az, hogy nem egyetlen „egy méret mindenkinek" jellegű rendszert kínál, hanem sokféle, az egyes felhasználócsoportok igényeihez és pénztárcájához jobban illeszkedő típust. Mindegyik rendszer nagyban növeli az adatok rendelkezésre állását és csökkenti a fontos adatok elvesztésének valószínűségét.

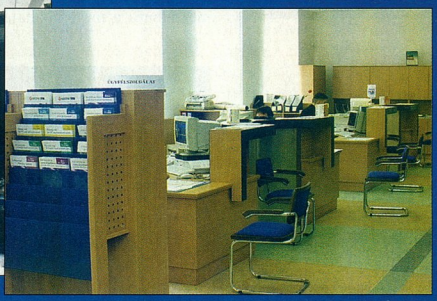
A most bejelentett egyik újdonság a StandbyServer Many-to-One, amely lehetővé teszi, hogy egyetlen várakozó szerver több aktív NetWare 3.x vagy 4.x szerver változásait kövesse, és szükség esetén az aktív szerverek bármelyikétől átvegye funkcióját. Ha a védett szerverek hibátlanul működnek, a várakozó szerver csak figyeli azokat, semmilyen szolgáltatást nem nyújt a felhasználóknak.

A másik bejelentés az Orion Phase I (első fázis) megjelenése, amely két aktív szerver összekötését teszi lehetővé. A páros bármelyik tagjának meghibásodásakor a másik azonnal átveszi funkcióit, és a hozzá csatlakozó felhasználók kiszolgálását. Azzal, hogy normál üzemben mindkét szerver aktív, jobban kihasználható a szerverpark, így csökkenthető a rendszer összköltsége. Az Orion képes a tárolóeszközök megosztására is, így a felügyelet és adatmentés központosítható, ami tovább csökkenti a költségeket.

1999 során jelenik majd meg az Orion Phase II, amely már kettőnél több szervert is össze tud majd kötni, és a Phase III, amely lehetővé fogja tenni, hogy a fürt egyetlen szervernek látsszon a hálózat felől és az NDS-ben. A Phase III-ban várható újdonság még a fürtözési SDK, amivel fürtkész programokat írhatunk, a terheléselosztás, a VI architektúra, valamint – a lemezen található file-ok mellett – a szerverek memóriatartalmának védhetősége a rendszerösszeomlások ellen.

- Novell Magyarország ☎ 235-7656
- www.novell.hu
- www.novell.com/products/clusters

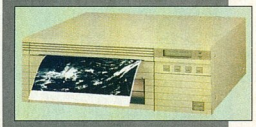
A HRP Hungary Kft. július 1-én új helyen nyitotta meg disztribúciós központját: 1133 Budapest, Vésző utca 5–7., telefon: 452-4600, fax: 350-1351



Seiko

Nyomtatók áradata

A Seiko nyomtatók ez év májusáig Seikosha néven kerültek forgalomba. Május 1-től a Seiko Precision nevet viselik. E névváltoztatással – melyről júniusi számunkban mi is hírt adtunk – szinte egy időben több új nyomtatótípust is bemutattak.



VP 4500: videonyomtató

A CDP1440 típusú CD-R egy olyan tintasugaras nyomtató, amellyel az írható CD-k felületére nyomtathatunk színes ábrát. Az SLP 220, SLP 120 és SLP EZ30 típusú címkenyomtatók helyigénye rendkívül kicsi. A 256 fekete-fehér árnyalat megjelenítésére képes Seiko videonyomtatókat mérőműszerek képeinek megjelenítésére ajánlják. A Seiko emellett gyors, megbízható, szép nyomtatási képű mátrixnyomtatókat is gyárt, ezekre levelezésnél, illetve számlanyomtatásnál még mindig szükség van.

- Kerorg Kft. ☎ 350-4591
- Kerorg – új nevek, új termékek. CHIP, 98/6/18

Irányított figyelem – hatékony tanítás

TANÁR ÚR KÉREM, AMIKOR ÖNÉ A SZÓ, ÖNÉ A KÉP IS!

Képzelje el, hogy a számítógépes oktatóteremben a hallgatók az előttük lévő monitorokon a TANÁRI SZÁMÍTÓGÉP vagy a TANULÓI SZÁMÍTÓGÉP jelét látják. Így Ön dönti el, hogy tanítványai Önre figyeljenek, vagy saját gépükön gyakoroljanak.

A DAXON elemekből összeállítható **VGA szétosztó- és átkapcsoló rendszer** alkalmazásakor a tanárnak csak egyetlen kapcsolót kell működtetnie, hogy a tanulók az előttük lévő monitorokon a tanári számítógép képét vagy saját gépük VGA jelét lássák.

A VGA szétosztó és átkapcsoló rendszer elemei: egy **DAXON tanári távkapcsoló,** néhány **DAXON VGA szétosztó erősítő,** számítógépenként egy-egy **DAXON távvezérelt VGA átkapcsoló,** továbbá méretre szabott **DAXON VGA hosszabbító kábelek.**

DAXON ELEKTRONIKAI KFT. 1114 BUDAPEST, ESZÉK U. 12. • TEL.: 361-3366 • FAX: 466-5095 • E-mail: daxon@mail.kerszov.hu

Wandel&Goltermann

Szoftveres analizátorok

A Wandel&Goltermann március közepén felvásárolta a kanadai Tinwald Networking Technologiest, a LinkView nevű szoftveres analizátorcsalád gyártóját. A Tinwald termékeivel kiegészítve termékpalettáját a W&G a hálózati analizátorok piacának egyik legátfogóbb termékkollekcióját tudja kínálni.

A LinkView termékcsalád 6 tagja közül kiemelésre méltó a LinkView Pro Collision Expert – amely egy speciális hardverkiegészítővel a hálózatanalízis mellett az ütközések figyelésére és részletes elemzésére is képes –, valamint a LinkView Pro with WG Examine, amely tisztán szoftveresen, majdnem tetszőleges hálózati kártyán keresztül képes szinte teljes körű hálózat- és forgalomanalízisre.

Az alábbi címről a részletesebb információk mellett a szoftverek demói is letölthetők.

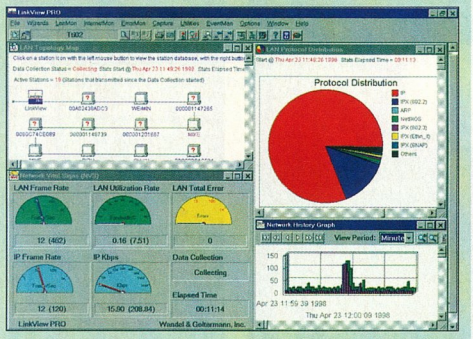
- www.wg.com/products/linkview/linkview.html

Bölcs tanácsadó

Szintén a Wandel&Goltermann háza tájáról származó hír, hogy megjelent az interaktív WG Mentor Expert Analysis System, amitosan mi is a problémánk, amit meg szeretnénk oldani. A kapott válaszok alapján automatikusan beállítja a figyelendő események prinek segítségével a kezdőktől a legprofibb rendszergazdákig mindenki könnyen és hatékonyan fel tudja deriteni a hálózati problémák forrását.

A Domino analizátorokkal együttműködő program egy sor kérdést feltéve megtudakolja tőlünk, hogy pororitását, így jobban összpontosíthatunk a feladatra. A profik saját ízlésük szerint alakíthatják mind a kezelőfelületet, mind az események kezelését.

- Wandel&Goltermann ☎ 203-8172
- Sherlock Holmes a hálózatban. CHIP, 98/5/158



LinkView Pro WG Examine-nel: munkában a hálózatfürkész

Ricoh

Memóriakártyás digitális kamera

Digitális fényképezőgépet használva egyedül ceruzaelemekre vagy -akkukra kell pénzt kiadnunk, előhívásra már nincs szükség. A Ricoh legújabb, 260 g tömegű RDC-300Z modellje az elkészült képeket 2, 4 vagy 8 Mbyte-os memóriakártyán tárolja, szükség esetén pedig a beépített 1,8 colos TFT kijelzőn, tévén vagy kivetítőn lehet megnézni azokat. A képek autofókuszos, 3-szoros zoomolási lehetőséggel ellátott lencséken keresztül érkeznek a gépbe, majd a lehetséges 3 fokozatú JPEG tömörítés valamelyike után tárolódnak 640×480 képpont felbontással és szükség szerinti dátumozással. A dátum megtartásáról külön elem gondoskodik.

Twain szabványú meghajtóprogramja révén számítógéphez csatlakoztatható, az elkészült képeket pedig a hozzá adott Ricoh PhotoStudio Lite programmal szerkeszthetjük. A megfelelő fényerősségről automatikus vaku és fehéregyensúly-beállítás gondoskodik. Kiegészítő tartozékként hálózati adaptert, hordtáskát és távirányítót vásárolhatunk a géphez.

200 éves CD...

...és most született! A Ricoh Premium CD-R HR100 ugyanis köznapi körülmények között két évszázadon át tudja biztonságosan tárolni a rábízott adatokat. 1-8-szoros sebességgel írható, és tetszőleges sebességgel olvasható. Az új CD piacra bocsátását 100 nap időtartamú napsütésteszt előzte meg. A lemez kibírta a megpróbáltatást.

A CD-kínálat bővülésével egyegy cég csak a megbízhatóság növelésével csábíthatja magához a vásárlókat. Ez a CD jobb fényvisszaverő felületet kapott, hogy bármely típusú CD-meghajtó biztosan el tudja olvasni. A Ricoh új terméke így jó eséllyel számíthat a vásárlók érdeklődésére.

- Ricoh Hungary Kft. ☎ 270-9797
- www.ricoh-europe.com

Premium CD-R HR100: jobb fényvisszaverő felület

FUJITSU

MO Drive

maxell

MO Disk

A FUJITSU DynaMO 640 Magneto-Optikai (MO) meghajtó új fejezetet nyitott az adattárolás történetében. Az akár 640 MB információ tárolására képes meghajtó a ma létező legjobb cserélhető és újraírható adattároló eszköz, mely a 3.9 MB/s-os adatátviteli sebességével és 35 ms-os hozáférési idejével megközelíti a merevlemezek teljesítményét.

Adattárolás felsőfokon

A 640 MB-os MO adattároló a CD-ROM ideális újraírható alternatívája. Az írási és olvasási sebessége meghaladja egy 24x-es CD-ROM teljesítményét, azzal a különbséggel, hogy az adatok - hasonlóan a merevlemezekhez - tetszés szerint írhatóak és törölhetőek. Az Ower-Write (OW) technológiájának köszönhetően az írási sebesség 30-50 százalékkal nőtt az előző generációs MO rendszerekéhez képest. A korlátlanul újraírható Maxell MO lemezek ideális választás a multimédia, CAD/CAM céljaira, grafikai és egyéb adatok tárolására.

Adatok biztonsága

A MAXELL MO lemezek majdnem sérthetetlenek és teljesen ellenállnak azoknak a külső hatásoknak, amelyek a mágneses adathordozókban károkat okoznak. Sugárzás, pára, por vagy a mágneses térerő sem teheti tönkre a MAXELL MO lemezeken tárolt adatokat. Kis mérete (3.5") és erős felépítése a megfelelő eszközzé teszi az MO lemezeket az adatok szállítására otthonról az irodába vagy számítógépről számítógépre. A Maxell az MO lemezekre örök garanciát vállal.

- Számtalanszor újraírható, cserélhető lemezek.
- Írási és olvasási sebessége megközelíti a merevlemezekét
- Adatok 30 éven túli archiválása.
- Adatainak megfelelő méretű lemezek: 230 MB, 540MB, 640MB .
- Minden PC és Macintosh géphez csatlakoztatható SCSI felület és párhuzamos port

FUJITSU 640MB külső drive **99.920 Ft+Áfa**
vagy 25.000 Ft kezdőrészlet és 12x10.000Ft havi törlesztőrészlet

FUJITSU 640MB belső drive + SCSI vezérlő **89.920 Ft+Áfa**
vagy 25.000 Ft kezdőrészlet és 12x9.000Ft havi törlesztőrészlet

MAXELL MA-230 MO lemez **1.592 Ft+Áfa**

MAXELL RO-640 MO lemez **4.792 Ft+Áfa**

cora
Törökbálint MO
Budakalász

Media Markt
EuroPark Kispest

Office DEPOT
Polus Center

Az alábbi stúdiók már ezen a hordozón is fogadják az adatokat:

OVERPRINT
XIV. Budapest, Dózsa Gy. út 1-3.
Tel.: 220-6365

intruder
II. Budapest, Ganz u. 16.
Tel.: 201-5735

TIMP Kft.
II. Budapest, Vitéz u. 5-7.
Tel.: 212-9102
XIII. Budapest,
Frangepán 65/b
Tel.: 330-6040

FOLIO
NYOMDAIPARI, REKLÁM ÉS SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.
XIII. Budapest, Fáy u. 5.
Tel.: 451-3355

Téval repró kft.
XIII. Budapest, Fáy u. 5.
Tel.: 451-3367

Psion Palmcomp

Series 5-alapú kommunikátor

Psion 5: infrás kommunikáció

A Psion Series 5-ös készülék nagy sikernek örvend itthon és külföldön is. Nemrég elkészült egy olyan elegáns megoldás, amely lehetővé teszi, hogy az Ericsson 600/700-as sorozatú készülékkel rendelkezők a DI 27-es infravörös modem segítségével mobil munkahelyet alakíthassanak ki maguknak a Series 5 felhasználásával. Ezzel a megoldással jelentősen olcsóbban juthatunk hatékony rendszerhez mint eddig, ugyanis megspórolhatjuk a kábeleket, illetve az igen drága PC Cardot, sőt a fogyasztás is elviselhető szinten marad. E vezeték nélküli kapcsolattal adat-, fax-, illetve SMS kommunikációt valósíthatunk meg, így az Internetet is használhatjuk a Psion 5-höz rendelkezésre álló programokkal.

Psion–Ericsson–Nokia vegyes vállalat

A Psion, az Ericsson és a Nokia bejelentette, hogy feltételesen megegyeztek egy új vegyes vállalat alapításában, Symbian néven. A Motorola szintén aláírt egy szándéknyilatkozatot, amelyben vállalja, hogy az Ericsson és a Nokia által vállalt hasonló feltételek mellett csatlakozik a Symbianhoz, és idővel aláírja majd a végleges megállapodást.

A Symbian fő célja az, hogy a Psion Epoc szoftverét az egész iparágban szabványként elismert szoftverré fejlesszék a mobil kommunikációs és informatikai termékek következő generációja számára. A Symbian vezető szerephez kíván jutni a vezetéknélküli információs eszközök gyorsan növekvő iparában, egy az alapító tagokkal közösen felállított, tapasztalt csapat révén. A Psion előzetes becslése szerint a mobiltelefonok piacán 1997-ben közel 200 millió előfizetőt tartottak számon, 2002-re azonban már több mint 600 millió várható.

A Psion a Symbian részvényeinek 40%-át birtokolja majd, az Ericsson és a Nokia pedig egyaránt 30-30%-ot. Az utóbbi két cég 60%-os összrészesedése 57,5 millió angol font értékű készpénzből, szoftverekből, vezetéknélküli alkalmazás-protokollokból és szakértőkből tevődik össze. Az üzlet megkötése után a Symbian készpénz-állománya és értékpapír-letétje mintegy 40 millió angol fonttal növekszik majd, amit az üzlet kiterjesztésének megalapozására használnak fel. A Symbian azt tervezi, hogy a globális technológia más szereplőit is meghívja részvényesnek és segítőtársnak az Epoc technológiát hasznosító eszközök kifejlesztéséhez.

- Psion Palmcomp Kft. ☎ 356-9595
- www.symbian.com
- www.psion.hu
- trade@psion.hu

Ericsson

Mobil iroda

Valóban illik a fenti elnevezés az Ericsson MC 16 típusú, 442 g tömegű palmtop számítógépére. Alig hosszabb egy tollnál, s ezáltal elfér egy mellényzsebben, mégis a sokoldalúság jellemzi az MC 16-ot. A Windows CE 2.0 operációs rendszer alatt futó alkalmazások minden műveletet el tudnak végezni, amire a számítógép tulajdonosának szüksége lehet. Ritkaságszámba megy az infravörös csatoló, amin keresztül a gép mobiltelefonnal vagy PC-vel kommunikálhat. Programjai segítségével rövid üzenetet, illetve e-mailt küldhetünk és fogadhatunk, faxolhatunk, sőt az Interneten is kóborolhatunk. A gép PC Carddal bővíthető. Kijelzője 16 szürkeárnyalatos, 640×240 képpont felbontású, és fehér háttérfény világítja meg. Bizonyos funkciókat érintőceruzával is el tudunk érni. Az energiaellátást LiMH akkumulátor oldja meg, ennek kimerülésekor pedig hálózati adaptert kell csatlakoztatni a géphez. A 8 Mbyte-os belső memóriát külön elem védi. Az Ericsson olimpiai bajnok kalapácsvetőnk, Kiss Balázs felkészülését is támogatja, akinek a budapesti sajtótájékoztatón egy Ericsson MC 16-ot adott át a cég.

MC 16 palmtop: infravörös csatoló mobiltelefonhoz

- Ericsson Távközlési Kft. ☎ 437-7788

A legolcsóbb e-mail

Képzeljünk el egy olyan e-mail lehetőséget, amely megbízható, mobil, nem kell hozzá noteszgép nagyságú összeállítás, sőt PC Card sem. Ha Nokia 2110-es vagy Ericsson 3xx típusú GSM telefonnal rendelkezünk, ehhez már csak egy Psion Series 3a/3c-re lesz szükségünk. Az igazi újdonságot a Psion SMS kábel, illetve a hazai fejlesztésű SMAIL program hordozza. Az SMAIL a GSM szolgáltatók SMS/e-mail, illetve e-mail/SMS átalakítási lehetőségén alapuló kommunikációs rendszert alkot. Az ötlet létalapját az adja, hogy az SMS üzenetek küldése jóval olcsóbb, mint a mobil levelezés. Az említett program természetesen az SMS-sel kapcsolatos más szolgáltatásokat is támogat: árfolyam, tőzsde, home banking.

ICL

Elektronikus kioszkok

A Lloyds TSB General Insurance biztosító az ICL-lel együttműködve elektronikus kioszkokat telepített a Lloyds bank néhány fiókjába. A ProductPointnak nevezett terminálok videokonferencia üzemmódban működő, képernyőérintéssel vezérelhető számítógépek. A bankfiókba látogató ügyfelek háztartási biztosítási ajánlatokat kérhetnek le rajtuk keresztül, azonnal meg is köthetik a biztosítást, de szükség esetén videokonferencia üzemmódban „személyes" kapcsolatba is léphetnek a biztosító értékesítési szakemberével. A videokonferencia eredményét a rendszer egy ISDN-vonalon keresztül kinyomtatja a ProductPoint terminálon, a kötvény aláírható, és azonnali hatállyal életbe is lép.

A London Borough of Lewisham önkormányzat és az ICL bejelentette, hogy videokonferencia üzemmódban is működő elektronikus kioszkot telepítettek a helyi Savacenterben. A kioszk egy sor információszolgáltatást nyújt a helyi lakosok számára, többek között az önkormányzati adókról és a szociális juttatásokról. A TellyTalknak nevezett rendszer egy európai finanszírozású projekt részét képezi, melynek célja, hogy a helyi közösségek információellátásához a legfejlettebb technológiát alkalmazzák.

ICL Hungary ☎ 266-0135

Corel

Új disztribúciós koncepció

A Corel Corporation döntése értelmében Magyarországon a Codra Kft. mint a Corel termékek kizárólagos importőre szolgálja ki a hazai szoftverértékesítési csatornát. A Corel és a Codra közösen készíti elő és szervezi meg a termékoktatást, az akciókat és a vásári bemutatókat. A Codra Kft. feladata lesz a Corel Feljogosított Viszonteladói Program marketing és üzleti támogatása is.

– A Codra Kft. ezzel az új disztribúciós módszerrel a Corel termékeinek teljes választékát kínálja majd – mondta Pénzes Zsuzsa, a Codra ügyvezető igazgatója.

– Ez az új koncepció egy ideális modell a Corel számára annak érdekében, hogy kiszélesítse az értékesítési lehetőségeket Magyarországon – fejtette ki Paul King, a Corel nemzetközi kereskedelemért felelős alelnöke. – Arra összpontosítunk Közép-Európában, hogy növeljük jelenlétünket, és ez az új forma alkalmas a kapcsolatok és a piaci lehetőségek kibővítésére Magyarországon.

A Codra Kft. 100%-os magyar tulajdonban levő magyar cég, nagykereskedő, amely a Corel termékeinek terjesztésével és marketing támogatásával foglalkozik.

Codra Kft. ☎ 203-4527

FUJITSU
MADE IN JAPAN

Merevlemezek és Magneto-optikai meghajtók

A Fujitsu háttértároló egységei a legújabb technika alkalmazásával a legoptimálisabb költséggel és maximális teljesítménnyel elégítik ki az Ön igényeit.

Merevlemezek

Audio/Video alkalmazásokhoz is használható 3,5" SCSI UltraWide merevlemezek 5 év garanciával.
7200 és 10000 fordulat/perc sebesség.
4.55 GB, 9,1 GB, 18,2 GB méretben.

Notebookokhoz 2,5" ATA-3 merevlemezek 2 év garanciával.
2,1 GB, 3,2GB méretben.

Magneto-optikai meghajtók

Belső (3,5") és külső kivitel. Maximálisan 640 MB tárolókapacitás. SCSI és párhuzamos interfészre való csatlakoztatás. Macintosh-hoz is.
4MB/sec adatátvitel. Többezerszer újraírható.

És mindezek az előnyök hihetetlenül meglepő áron kaphatók.
Keresse a jobb számítástechnikai üzletekben!

Hivatalos forgalmazó:

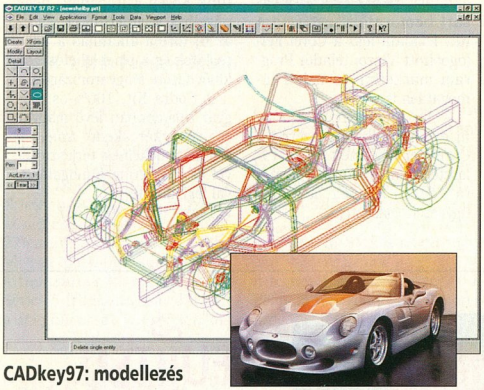
PROCOMP HUNGARY

Procomp-Hungary Kft.
1107 Budapest, Szállás u. 21.
tel: 262-6631, 261-8235,
260-4348, fax: 260-6318

Baystate Technologies

Megújul a CADkey

A Kész Kft. által forgalmazott CADkey97 háromdimenziós modellező és gépészeti szoftver fejlesztése gőzerővel halad. A szoftver, miután megkapta *Az év terméke* megtisztelő címet a NASA-tól, legközelebb szeptemberben újul meg. A CADkeyt fejlesztő Baystate Technologies Inc. ugyanis megvásárolta a FastSurf céget és annak szoftvereit beépíti a CADkey új verziójába. A FastSurf, FastSolid, FastNurbs NC szoftvereket eddig kiegészítő modulként kellett megvásárolni a CADkey mellé.



CADkey97: modellezés

A Kész Kft. építész-tervezői szoftverei is gyorsan fejlődnek. A Magyarországon is egyre népszerűbb DataCAD építész szoftver új, 8-as verziója már Windows 95/NT alatt működik. Ár/érték aránya alapján kitűnő vétel ez a szoftver, amely az építészszoftverek amerikai piacának 25-30%-át adja.

A DataCAD-hez a német EBS által kifejlesztett StatikPlan nevű szoftver új verziója szintén Windows 95/NT környezetben használható. A statikus tervezők számára nagy segítséget nyújtó program a DataCAD moduljaként a vasbeton szerkezetek tervezésére szolgál, segíti a vasalási tervek elkészítését.

A Kész Kft. tervezői gárdája két kiegészítő programot írt a DataCAD-hez. Az egyik szoftver – az Épületvillamossági szimbólumtár – a villamos tervezést segíti elő: a magyar szabványnak megfelelő elektromos jeleket, szimbólumokat, elektromos berendezések ábráit tartalmazza arányos kicsinyítésben. (Ezeket általában külön rajzolgatták meg a tervezők.)

A magyar szabványoknak megfelelő a másik, az Épületgépészeti szimbólumtár is. A különböző gépészeti (víz, gáz, fűtés, klimatizálás stb.) eszközök, berendezések, jelzések gyűjteménye hasonlóan hasznos kiegészítése lehet a DataCAD szoftvernek.

Itt számolunk be arról is, hogy a Kész Kft. megnyitotta londoni képviseletét. Elsősorban tervezői munkák elvégzésére alakult a képviselet, hiszen a kft. minden szinten versenyképes a külhoni tervezőirodákkal. Az első munkák máris elkészültek. Egy Kanadába szóló megbízás alapján egy színházat terveztek meg a Kész építészei rövid határidővel, jelenleg pedig egy angliai gyár tervein dolgoznak.

- www.cadkey.com
- www.datacad.com
- www.kesz.hu

Acer

Munkaállomások a Matávnak

Az Acer Magyarország két viszonteladója, a Selectrade és a Lézer Irodatechnika közös pályázata alapján megrendelést kapott a Matávtól 480 darab Acer gyártmányú helyi hálózati munkaállomás szállítására. A szerződés egy évre szól, és nem konkrét konfigurációra, hanem értékre, tehát a Matáv mindig az adott kategóriába tartozó legkorszerűbb Acer számítógépet kapja.

Az eredetileg 1200 PC-re kiírt tender másik nyertese, a Siemens szintén Acer gyártmányú gépeket szállít majd – a nemrég bejelentett megállapodás szerint ugyanis az Acer megveszi az SNI augsburgi (Németország) PC-gyárát.

Ez az Acer Magyarország VAR programjának eddigi legnagyobb sikere. 1997-ben két nagykereskedő és importőr szolgálta ki Acer gépekkel a magyarországi vásárlókat, 200 viszonteladón keresztül. 1998-ban a még jobb kiszolgálás érdekében az Acer úgy döntött, hogy egy importőr-nagykereskedővel dolgozik tovább, de a forgalom növekedésével a kiszolgálás szakszerűségének fokozása érdekében 1998-tól VAR (Value Added Reseller) partnereket is gyűjt maga köré. Közöttük található a már említett Selectrade és Lézer Irodatechnika mellett az Ec-Co Kft., amely tíz évvel ezelőtt kezdte meg az – akkor még Multitech néven árult – Acer termékek magyarországi forgalmazását, valamint a Synergon Rt. is.

Entra: kezdődik a szállítás

- Acer Magyarország ☎ 319-2655

Alaska Software

Xbase++ Windowshoz

Hogyan menthető meg a Clipper alkalmazásokba fektetett munka és energia? Miként ültethetjük át clipperes alkalmazásainkat 32 bites OS/2, Windows 95 vagy Windows NT környezetbe problémamentesen?

Az Alaska Xbase++ for Windows 95 and Windows NT kínálja erre a legújabb lehetőséget, immár nem csak az OS/2-es fejlesztők számára – akiknek már 18 hónapja rendelkezésére áll az Xbase++ –, hanem a Windows operációs rendszerek alatt fejlesztőknek is.

Az Xbase++ alapjaiban 100%-ig kompatibilis a CA Clipper 87-től kezdve a CA Clipper 5.2x-ig mindegyik verzióval, lehetővé téve a clipperes alkalmazások átvitelét a forráskód módosítása nélkül a 32 bites környezetekbe. Innen már csak egy kis lépés a ka-

Plasmon

Dupla MO-kapacitás

A Plasmon mod520 néven jelentette be új, 5,2 Gbyte-os, többfunkciós, félmagasságú 5,2 colos magnetooptikai (MO) meghajtóját, ezzel megkétszerezve eddigi MO termékeinek tárolási kapacitását (maximum 2,6 Mbyte), együttal növelve azok adatátviteli sebességét is. A meghajtók, lemezváltók és a hozzájuk tartozó 5,2 Gbyte-os hordozó, a P5200 E és W a

mod520: 5,2 Gbyte

VAR-oknál, rendszerintegrátoroknál és disztributoroknál júniustól kapható. A meghajtó adatelérési ideje 25 ms, ami a 4 Mbyte-os pufferrel együtt biztosítja a nagyobb teljesítményt. Az ISO tanúsítvánnyal rendelkező drive visszafelé kompatibilis a korábbi MO és Limdow hordozókkal, a hozzá tartozó szoftver pedig UDF (Universal Disk Format) kompatibilitást nyújt, lehetővé téve a zökkenőmentes adatcserét a meghajtók között.

- array Data Hungária
  ☎ 455-6892

Major Rt.

ISO 9002-es minősítés

Az SGS Hungária Kft. szakértői végrehajtották a Major Kereskedőház Rt. minőségbiztosítási rendszerének tanúsító auditálását az ISO 9002:1994 szabvány szerint. A sikeres vizsgálat alapján a vezető auditor regisztrációra javasolta a céget. A regisztrációt igazoló tanúsítvány kiadása folyamatban van.

- Major Kereskedőház Rt.
  ☎ 214-9541
- www.major.hu

rakteralapú kezelőfelület átalakítása a Windows 95 vagy Windows NT biztosította grafikus felületre.

Az Xbase++ legfontosabb erénye az a szilárd alap, amit a későbbi fejlesztéshez biztosít: valódi objektumorientált lehetőségeket többszörös öröklődéssel, automatikus és intelligens többfonalasságot, natív 32 bites kódgenerálást, dinamikusan cserélhető adatbázis-motorokat.

- Kersoft Kft. ☎ 206-2147
- www.Alaska-Software.com

EPoX

EP-61BXA-M

ATX forma, Intel Pentium II, Celeron, Deschutes támogatás 233-550 Mhz
Intel BX chipset, 100Mhz buszsebesség, ESSJ, UDMA, KBPO, EMPRO, ACPI

EP-58MVP3e-M

ATX forma, Intel Pentium, MMX, Cyrix 6x86, AMD K5 és K6 120-500 Mhz
Apollo MVP3 chipset 1MB cache memória 100Mhz buszsebesség, UDMA, ACPI,USDM

SVED
Az OEM disztribútor

Számítástechnikai nagykereskedés
1143 Budapest, Hungária krt. 67.
Tel.: +36 1 222-0133
Fax: +36 1 222-0134
E-mail: hwsales@sved.hu
http://www.sved.hu

Kiemelt partnerek: Herta Kereskedelmi Kft.
(Számítástechnikai szaküzlet és szervíz)
Budapest, VII., Dohány utca 37. Tel/fax: 322-2232, 351-9964, 322-7846
SAM Computer Kft.
Budapest, XIV., Csernus utca 63/a. Tel.: 222-1768, 363-5277

Logitech Magyarország

Irodanyitás

A májusban megalakult Logitech Magyarország június 30-án nyitotta meg irodáját a Rubin Aktiv Hotel üzletközpontjában (1118 Budapest, Dayka Gábor utca 3.). A Logitech tulajdonában lévő 7 fős cég – a gyártó termékeinek forgalmazásában már sok tapasztalatot gyűjtött – Egerváry Zsolttal az élén koordinációs szerepet tölt be.

- Logtech Magyarország ☎ 319-2640

BestMedia

Ezerszer újraírható CD

Az Orange Book III előírásaihoz igazodva

A német BestMedia új, grafitmetál csillogású CD-RW kompaktlemeze a szokásos 650 Mbyte kapacitású (hangfelvételeknél 74 perc), de akár 1000-szer is újraírható. A gyár adatai szerint minősége megfelel az Orange Book III előírásainak. Olvasható minden CD-ROM-olvasóval a legújabb generációból (32-szeres, illetve multi-read). A multi-read CD-lejátszókkal audioanyagok hallgatására is alkalmas. Háromezer forint alatti ára pedig előreláthatóan jóval alacsonyabb lesz a forgalomban lévő típusokénál.

- A Computer ☎ 269-4093

Microsoft, Compaq

Kémfotók az Interneten

Június végén megkezdte működését a Microsoft és a Compaq együttműködéséből született, grandiózusnak mondható Terraserver, amelyről csak-

A Terraserver adatbázisa által lefedett terület (zölddel)

nem 180 millió műholdas és repülőgépes felülnézeti képet tölthetnek le az Interneten odalátogatók. A térképészeten kívül sok más célra – például településtervezésre, katasztrófaelhárításra vagy éppen szobadíszítésre – is alkalmas képek ingyen nézegethetők a Weben, de egyes képek letöltéséért fizetni kell. Nemcsak letölthetjük, de meg is rendelhetjük a képeket nyomtatott formában 13–40 dolláros áron, mérettől függően. A világ kívánt pontjára a térképen kattintgatva is ráközelíthetünk, és a város- vagy helynevek alapján is rákereshetünk.

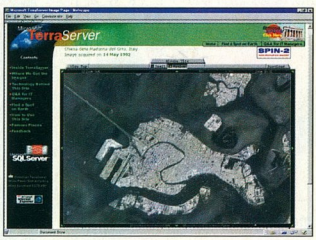
Az adatbázis jelenleg az Egyesült Államok területének 45%-át fedi le (egy éven belül ezt az arányt 100%-ra kívánják javítani), emellett sok képet találhatunk a világ más részeiről is. A fotók egy része az USA földrajzi intézetétől származik, amit az orosz kémműholdak nyilvánosságra hozott felvételei egészítenek ki. Egyelőre mindegyik kép fekete-fehér, de idővel színes képek felvitelét is tervezik.

Egyes szakértők aggodalmuknak adtak hangot a kémfotók nyilvánosságra hozatalával kapcsolatban, személyiségi jogi és nemzetbiztonsági problémákra hívva fel a figyelmet. A készítők szerint a személyiségi jogok a képek 1-2 méteres felbontása miatt nem szenvednek csorbát (a legjobb kémműholdak felbontása becslések szerint 15 cm alatt van), mert ilyen felbontásnál nem látszanak érzékeny részletek, ráadásul a képek kora 3 hónap és egy évtized közötti. A szerver nemzetbiztonsági és jogi okokból sok országból, például Irakból, Kubából és Észak-Koreából nem érhető el, bár ez a védelem korántsem nevezhető bombabiztosnak.

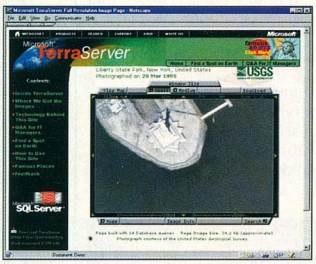
Az első napokban a várt 1 millió helyett 4-8 millió találatot kaptak a Terraserver oldalai, ami jócskán túlterhelte a rendszert. A legtöbb érdeklődő csak félbeszakadt képeket és különféle hibaüzeneteket láthatott. A Microsoft szerint ez nem az adatbázis-szerver túlterheltségéből, hanem csak a Web-felületet kiszolgáló szerverek kis teljesítményéből adódott, és dolgoznak a probléma megoldásán. Az adatbázis sem teljes még, például e cikk írásakor a Magyarországot ábrázoló képek még nem kerültek felvitelre.

A Terraserver nyolc darab 440 MHz-es Alpha CPU-val és 10 Gbyte RAM-mal felszerelt Compaq/Digital AlphaServer 8400-ason fut. A Microsoft és a Compaq megoldásának skálázhatóságát több-kevesebb sikerrel demonstráló adatbázis jelenlegi mérete hozzávetőleg 1 Tbyte, a benne található képek kibontva 3,5 Tbyte-nyi tárkapacitást igényelnének (1 Tbyte = 1024 Gbyte).

- terraserver.microsoft.com



Velence felülnézetből



A Szabadság-szobor madártávlatból

Progis

Fénytérkép

Az osztrák Progis a GIS (Geographic Information System) és a GPS (Global Positioning System) technológiák ötvözésével olyan térképek szolgáltatását kezdte meg, amelyek alapját 2 m-es felbontású műholdas fényképek képezik. Ezeket 1:10 000 méretarányú ortofotografikus alaptérképekké dolgozza át, amelyek egyszerűen beilleszthetők a WinGIS/WinMAP és a WinMAP LT rendszerekbe. Ez azt jelenti, hogy a CD-n tárolt „fénytérképek" összekapcsolhatók vektoros adatokkal és adatbázisokkal, és magán a CD-n vagy az Interneten keresztül eljuttathatók a megrendelőkhöz, akik GIS környezetben tovább dolgozhatnak velük.

- www.progis.co.at

AST Computer

Új noteszgépek sorozata

A nyár elején mutatta be az AST Computer az Ascentia VL noteszgép-családot, amely az előző, Ascentia M sorozatot egészíti ki.

A gépcsalád tagjainak legfontosabb újdonsága, hogy egyszerre található bennük CD- és floppymeghajtó, illetve tápegység. Az új, 12,1 colos Fast STN kijelző válaszideje és kontrasztja kétszer olyan jó, mint a szokványos TFT kijelzőké, a látószöge pedig 25%-kal nagyobb. Minden egyes modell 200 vagy 233 MHz-es Pentium MMX processzorral, 32 Mbyte memóriával és 24-szeres sebességű CD-meghajtóval dolgozik az 512 Kbyte cache memóriával ellátott Intel 430TX chipkészletű alaplapon.

A megjelenítésről egy 2 Mbyte memóriájú Ati Rage LT 64 videovezérlő gondoskodik a 16 bites, 3D-s hangzású ESS 1869 hangvezérlő mellett. A videovezérlő egy időben képes a kijelzőn és egy monitoron képet megjeleníteni.

Ha éppen nem az elektromos hálózat látja el a gépeket energiával, akkor egy 4,8 Ah-s lítiumion akkumulátorral 3 órán keresztül képesek működni. A töltési idő kikapcsolt állapotban 3, használat közben 5 óra.

Az egérkurzort a 87/88 gombos billentyűzet alatt elhelyezkedő érintőmezővel tudjuk mozgatni az előre feltelepített Windows 95 vagy Windows NT 4.0 grafikus munkaasztalán.

A gépek hátlapján 2 PC Card slot, 1 soros, 1 párhuzamos, 1 IrDa, 1 PS/2-es és 2 USB port, valamint a hang- és videovezérlő kivezetései találhatók. Az adatokat 13 ms átlagos reakcióidejű, 2,1 vagy 3,2 Gbyte kapacitású merevlemez tárolja.

G70 Kft. ☎ 228-4838

Graphisoft

Tőzsdeinfó

Mint arról előző számunkban hírt adtunk, a Graphisoft részvényeinek tőzsdei bevezetéséért folyamodott a Frankfurti Értéktőzsde új piaci szegmenséhez, a Neuer Markthoz, és az értékpapír forgalmazása június 8-án megkezdődött. A Graphisofttól megtudtuk, hogy a 2,3 millió bevezetett részvény a cég 10 581 500 részvényének mintegy 22%-át teszi ki. A részvényeket a Graphisoft N.V., a Graphisoft-csoport hollandiai bejegyzésű holdingvállalata bocsátotta ki, és ez a Deutsche Bank AG, a Hambrecht & Quist Euromarkets, valamint a Daiwa Europe Limited vezetésével történt. A részvények kibocsátási árfolyamát 40 márkában határozták meg, ami az első napi kereskedelem során 65 márkáig emelkedett.

www.graphisoft.hu

Digi International

A távoli kapcsolat

Ősztől hazánkban is kaphatók lesznek a Digi legújabb szerveralapú RAS – azaz távoli elérés – koncentrátor kártyái. A három új kártya közül kettő a jól ismert DataFire, egy pedig az AccelePort családot egészíti ki. A kisebbik DataFire, a DataFire RAS 4 négy basic rate ISDN-kapcsolaton nyolc 56k-s modemes kapcsolatot képes kiszolgálni. Nagyobb testvére, a DataFire RAS 30/60 egy vagy két primary ISDN-vonalon maximum 60 ISDN B csatornás vagy modemes kapcsolat kiszolgálására képes. Az analóg modemes igények kielégítésére az AccelePort RAS 8 hivatott, amely 8 modemet tartalmaz. A kártyákat többek között Windows NT-t, Novell Netware-t vagy valamilyen Unix-variánst futtató szerverben használhatjuk.

- Gamaxnet Kft. ☎ 214-1408
- www.gamaxnet.hu
- www.dgii.com

Tekram

Konferencia-készlet

Hamarosan hazánkban is kapható lesz a Tekram HOW-R-U nevű videokonferenciakészlete. Egy PCI buszos képdigitalizáló kártya, egy Philips CCD-s minikamera és minden szükséges szoftver megtalálható benne a videokonferenciázáshoz és mozgóképes elektronikus levelek küldéséhez. A gyártó minden lehetséges adatátviteli médiumhoz ajánlja rendszerét, a modemtől kezdve az ISDN-en át egészen a helyi hálózatokig.

- Gamaxnet Kft. ☎ 214-1408
- www.gamaxnet.hu
- www.tekram.com

A Tekram videokonferencia készlete

Walton Networking

HP hálózati disztribúció

A Walton Networking Kft. hálózati irányultsága jól ismert, évek óta élen jár a hálózati csúcstechnológiákat gyártó cégek képviselete terén. Több aktív hálózati elemeket gyártó céggel áll intezív kapcsolatban (Cisco, D-Link, Xircom, Eicon, Lancast), azonban a hálózati termékstruktúrából régóta hiányzott egy független, széles körben elfogadott és használt menedzsmentszoftver, amelylyel heterogén, különböző gyártók termékeit tartalmazó hálózatban is megnyugtató felügyeleti rendszert lehet kiépíteni. Ez ösztönözte a cégvezetést a Hewlett-Packard Magyarországgal való kapcsolatfelvételre. Ennek eredményeként a meglévő hálózati disztribúciókat a HP hálózati elemeivel kiegészítve, valamint a HP OpenView hálózatfelügyelő rendszerrel a Walton teljes körű megoldásokat tud kínálni viszonteladói részére.

- Walton Networking Kft. ☎ 465-5070
- www.walton.hu
- info@walton.hu

In-West

A szó nem száll el

A SoundSafe (hangőr) a digitális hangrögzítés és archiválás támogatására kifejlesztett szoftver és hardver együttese. Három legfőbb szolgáltatása a digitális diszpécser (telefonbeszélgetés rögzítése digitális formában), a digitális jegyzőkönyvezés (konferenciák, tárgyalások, ülések hanganyagának rögzítése digitális formában) és az analóg módon, például magnókazettán tárolt hanganyagok archiválása digitális formában. A legkorszerűbb tömörítési eljárások alkalmazásával egy kompaktlemezre akár 60 órányi hanganyagot is képes archiválni. Az archiválás történhet két lépésben (először merevlemezre majd CD-re), illetve egy lépésben, azaz közvetlenül CD-re is. A monitorozás digitalizálás közben is lehetséges, a digitalizált hanganyaghoz megjegyzések fűzhetők, a hangfile-ok katalogizálhatók, visszakereshetők.

A csomagban lévő ISA buszos kártya nem használ IRQ-t (megszakítást) és DMA (közvetlen memória-hozzáférési) csatornát, így semmilyen más hardverrel nem akadhat össze. A kétirányú adatforgalom a kiválasztott soros porton keresztül történik. A kártya tartalmaz egy telefonelosztót, amire a telefonvonal kintről csatlakoztatható (a bemenetre a telefonvonalat, kimenetére magát a telefont kapcsoljuk). Rendszerigénye: legalább 200 MHz-es Pentium processzor, 32 Mbyte RAM és 1 Gbyte-os merevlemez, multimédia kiépítés (hangkártya, hangszóró, CD-olvasó), Windows 95, 98 vagy NT operációs rendszer és CD-író.

CD-festők

A 720 dpi-s Matisse CD-nyomtató színes vagy fekete-fehér nyomatot visz fel a kompaktlemezre, standard Epson tintapatront használ, Windows 3.1- és Windows 95-kompatibilis, Centronics csatlakozási felületű. Lemeztartó tálcája merev alumínium, és 12 hónap gyári garanciát adnak rá. Végfelhasználói ára várhatóan 213 900 Ft lesz.

A Da Vinci CD-nyomtató annyiban tér el tőle, hogy 1440 dpi-s felbontású és a Macintoshsal is kompatibilis. Végfelhasználói ára 418 500 Ft körülire várható.

- In-West ☎ 332-0100

SanDisk

Új memóriakártyák digitális kamerákhoz

A flash memóriakártya a digitális fényképezőgép digitális filmje – de nem csak fényképezőgépben használható. Jó példa erre a SurVivaLink *FirstSave* defibrillátora, amely SanDisk kártyán tárolja a beteg életjeleit. A SanDisk Corporation a flash memóriakártyák gyártása mellett kötelezte el magát. Az a célja, hogy minél biztonságosabb, nagyobb kapacitású memóriakártyákat tudjon létrehozni minél alacsonyabb költséggel. Ezt a CompactFlash technológiával tudja elérni. A kártyák szabványos IDE/ATA csatolófelületen keresztül kommunikálnak a számítógéppel vagy a fényképezőgéppel. 2 és 48 Mbyte közötti kapacitású típusok alkotják a választékot.

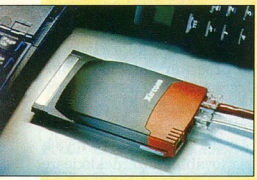
- www.sandisk.com

Xircom

Megbízhatóbb PC Cardok

A Xircom RealPort kártyák kábeleit nem lehet eltörni vagy elvesziteni – mert nincs is kábelük. Ebben rejlik az újdonság. A csatlakozók a kártyára vannak integrálva, így azok és a kábelek elvesztése, sérülése eleve kizárt.

A RealPort kártyasorozat első tagja, a RealPort Ethernet 10/100 + Modem 56 egy 10/100 Mbit/s-os



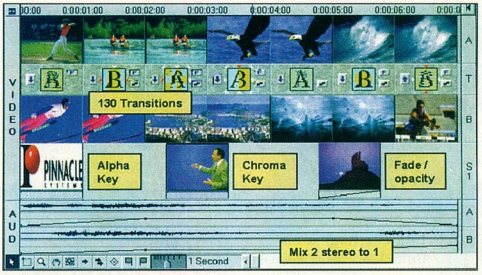
A RealPort Ethernet 10/100 + Modem 56-nak nincs kábele...

Ethernet-csatolót és egy 56 kbit/s-os modemet tartalmaz. Kompatibilis az elterjedt GSM rendszerekkel, így utazás közben is használható a kommunikációhoz. Kimeneti telefoncsatlakozója lehetővé teszi a telefonhívások fogadását akkor is, ha a vonal egyébként a kártyára van csatlakoztatva. Az aktuális kapcsolat állapotát LED-ek jelzik, a beépített Digital Shield rendszer pedig megvédi a kártya áramköreit a telefonvonal feszültségimpulzusaitól. A kártya engedélyeztetése május végén indult el, ára (áfa nélkül) várhatóan 400 dollárnak megfeleő lesz, CardBus-os változatát pedig még erre a nyárra ígérik a fejlesztők.

- Walton Networking Kft. ☎ 465-5070
- j.abran@walton.hu

Corg Computer

Búcsú a rendereléstől



ReelTime: valós idejű vágórendszer

Üdvözöljük a renderelés nélküli világban! – köszönt bennünket a Pinnacle cég legújabb videodigitalizáló kártyájának ismertetője. Ezzel a kétcsatornás eszközzel ugyanis drasztikusan csökkenthető a filmkészítés időigénye, több mint 130 wipe, átúszás és – a talán legtöbb időt rabló – feliratozás azonnal végrehajtható vele. Mindez ismerősen hangzik a nemlineáris eszközökkel dolgozó professzionális világban, a ReelTime kártya azonban a kis és közepes méretű videostúdiók számára is elérhetővé teszi mindezt.

A rendszer kezelése egyszerű, mivel a közismert Adobe Premiere videofeldolgozó programba épül be az a *ReelTime Preview* funkció, amellyel meg kell ismerkedni. Mindössze a Premiere trükkjei helyett a ReelTime által beépített Effect-O-Matic effektusait használjuk az áttűnések létrehozásához. A feliratozás és a grafikák beillesztése is a megszokott módon történik, hiszen a kártya 2 élő videocsatorna mellett 1 grafikai sáv átlátszóságát valós időben kiszámolja. A hangcsatlakozás lehet professzionális XLR (balanced) és RCA (unbalanced) is.

Az audio-video csatlakozások egy külső, a kártyához kábelen csatlakozó dobozon vannak elhelyezve, a magnók teljes rendszerbe integrálhatóságát a beépített RS-422 vezérlés teszi lehetővé. A ReelTime a merevlemez felé mintegy 13 Mbyte/s sebességű adatátvitelre képes, aminek a gyakorlatban, például Betacam SP magnók esetében a fele is bőven elég. A rendszer szabadon bővíthető DV ki- és bemenettel vagy szabványos buszcsatlakozón keresztül a Genie RT valós idejű 3D-s kártyával.

- Corg Computer ☎ 466-6675
- www.pinnaclesys.com

Olympus

A diktálás új dimenziója

A D1000-rel, a világ első cserélhető flash memóriás digitális diktafonjával, melyet az IBM ViaVoice beszédfelismeróprogram-

D1000: flash memória- és PC-adapterkártyával

jával és az Intel miniatúr memóriakártyáival szállít, az Olympus a hangfelvételezés új kategóriáját teremtette meg. A rögzített beszéd ugyanis kábelen vagy kártyán keresztül átvihető PC-re, melyen azt a ViaVoice szövegfile-lá alakítja, így az ugyanúgy szerkeszthető és kinyomtatható, mintha hagyományos módon, valamelyik szövegszerkesztővel írták volna. A felvétel időtartama állítható. Alapüzemmódban 2 Mbyte-os kártyára 16,4 Mbyte-osra 33 percnyi beszéd rögzíthető, hosszú menetben 34, illetve 72 perc, és útban van a 8 Mbyte-os memóriakártya. A ViaVoice használatához azonban alapmódban kell vételezni. A felvétel „felülírható", és a már rögzített hanganyagba utólag „közbeszólások" is elhelyezhetők. A D1000 rendszerigénye: Windows 95, legalább 133 MHz-es Pentium, 32 Mbyte RAM, CD-ROM-meghajtó, 125 Mbyte a merevlemezen, valamint SoundBlaster-kompatibilis hangkártya.

- Olympus Hungary Kft. ☎ 303-6810

Dhiren Rana, Microsoft

Ötmillió az IE védjegyéért

Mint már többször is tudósítottunk róla, Dhiren Rana '95 végén beperelte a Microsoftot az Internet Explorer névhez fűződő jogok miatt. '94 elején Rana ugyais már így nevezett egy Internet-elérésre szolgáló csomagot, amiben egy tárcsázószoftver és egy Netscape Navigator volt. Ezt a csomagot Rana azóta már csődbe ment ISP-je, az Illinois állambeli SyNet kínálta.

A Microsoft szerint az Internet Explorer név túl általános ahhoz, hogy védjegyet kaphasson valaki rá. A hatóságok nem így gondolták, és ezért most megkezdték a védjegy bejegyzését. A Microsoft erre gyorsan egyezségre jutott Ranával. Úgy tudni, ezért mindössze ötmillió dollárt fizetett. Ez még annak ellenére is alacsony összeg, hogy korábban a Microsoft csak 75 000 dollárt ajánlott fel. Most az a furcsa helyzet áll elő, hogy a Microsoft fog megkapni egy olyan védjegyet, aminek a létjogosultságát évekig vitatta.

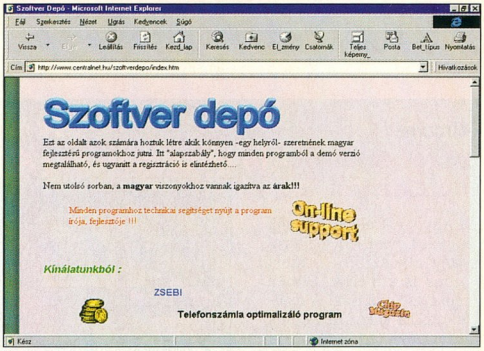
- www.news.com/News/Item/0,4,23797,00.html

Axis, Synergon

Viszonteladói megállapodás

A Synergon Informatika Rt. viszonteladói megállapodást kötött az Axis Számítástechnikai Kft.-vel. Ennek értelmében a Synergon fogja értékesíteni az Axis által magyarországi disztributorként képviselt kanadai Cognos cég üzleti döntéstámogató szoftvereit. A Cognos termékei – Impromptu, PowerPlay, Scenario – révén a Synergon az általa forgalmazott integrált vállalatirányítási rendszereket – Ross Renaissance 4GL, J.D.Edwards OneWorld és SAP – korszerű, könnyen kezelhető, látványos vezetői információs rendszerekkel egészíti ki.

- www.synergon.hu



Programozók fóruma a Weben

Centralnet

Programpublikálás

Magazinunk e havi CD-mellékletén a Szoftverdepó könyvtárában (\SW_DEPO) megtalálható a Tactical Chess sakkprogram, továbbá egy angol–magyar, magyar–angol szótárprogram és egy gépkocsiút-nyilvántartó szoftver.

Előző havi CD-nk hasonló nevű könyvtárában kapott helyet a TeXámla szabadszöveges számlázó program, mely szolgáltatások számlázásához nyújt kitűnő segítséget. Ezeken a számlákon tetszőleges hosszúságú megnevezés adható meg!

A másik itt közzétett szoftver a Nexus Contact Manager 2.10, egy egyszerűen használható kapcsolat-adatbázis-kezelő program határidőnaplóval, szűrési és keresési lehetőséggel, rugalmas riportgenerátorral.

A Szoftverdepó életre hívója várja további, közérdeklődésre számító programok íróinak jelentkezését.

- Centralnet Bt. ☎ 308-9539
- Webmaster@centralnet.hu
- www.centralnet.hu/szoftverdepo/
- Szoftverdepó. CHIP, 98/7/18

LaserJet 4000 - A4 / 5000 - A3

AKCIÓ

16 lap/perc
1200 dbi
PostScript
, + Hálózati opció

294.000.- / 387.500.-

DeskJet 670 C / 720 C

Kétfejes nyomtatók
ColorSmart
600x600 dpi fekete nyomtatás
ColorSmart /
KODAK PhotoRet II

36.900.- / 69.900.-

ScanJet 5100 C

600/2400 dpi felbontás, 36 bit színmélység, Paralell portos IF
Recognita OCR

63.000.-

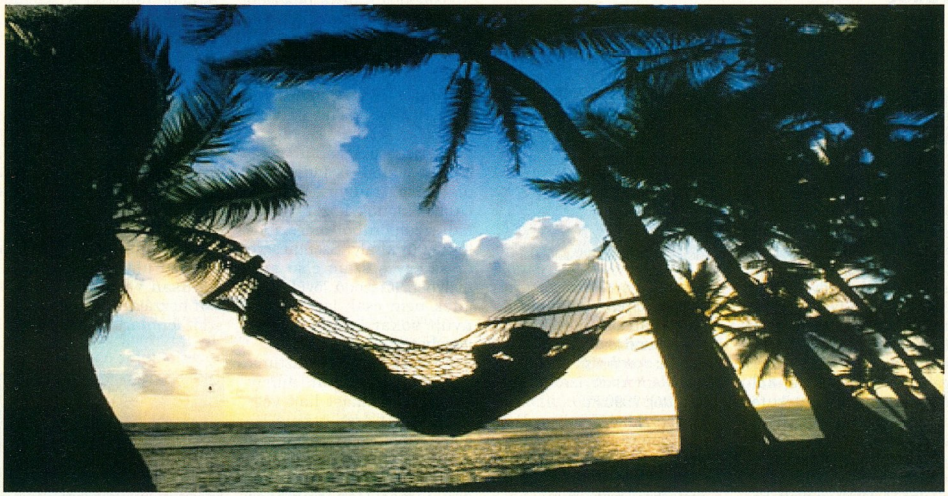
Libra COMPUTER

1114 Budapest, Bartók Béla út 21.
Tel./Fax.: 361-4280, 361-4300, 385-3957
E-Mail: schmideg@libra.hu
Nyitva: hétköznap 9.30-17.30

Az 1998 július 2-ai nettó áraink, árváltoztatás jogát fenntartjuk.

CÉGE NAPOS OLDALA

MEDIAWARE - UAM McMAHON



HAGYOMÁNY ÉS MINŐSÉG
AZ INTEGRÁLT INFORMATIKAI RENDSZEREK TERÜLETÉN

Az első hazai fejlesztésű egységes vállalati információs rendszer tíz év fejlesztési tapasztalatával, 900 működő referenciahellyel, folyamatos garanciával, állandó számviteli szaktanácsadással.

TOPINFO

EGYSÉGES VÁLLALATI INFORMÁCIÓS RENDSZER

Egy adatbázisban tetszőleges számú idegen nyelven működő ügyviteli rendszer, egyszeri adatbevitel, egymáshoz kapcsolódó feldogozó modulok, SQL lekérdezések tetszőleges paraméterezéssel, grafikusfelület-kezelés,vállalatonkénti egyéni felhasználói interfész, ágazatspecifikus egyedi megoldások, felhasználó által szabadon definiált listák, platform független adatbázis kezelés, hardver független megvalósítás.

Vezetői információ, kontrolling, pénzügy-számvitel, rendelés nyilvántartás, készletkönyvelés, bér, tb, munkaügy, tárgyieszköz nyilvántartás, beruházás.

WINDOWS NT, WINDOWS 95, NOVELL, UNIX, AS/400 környezetben, ORACLE, MS-SQL, DB2, INFORMIX, SYBASE, INGRES adatbáziskezelővel.

TOPSOFT
RENDSZERHÁZ Rt.

Microsoft
SOLUTION PROVIDER
Partner Member

TOPINFO
EGYSÉGES VÁLLALATI
INFORMÁCIÓS RENDSZER

H-1027 Budapest
Kapás u. 11-15.
Tel.: 457-9200
Fax: 457-9201
www.topsoft.hu

Dark Reign Expansion

Játsszuk újra!

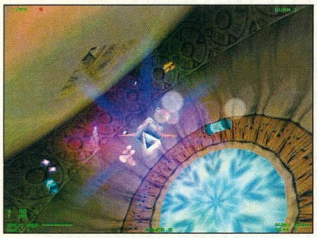
A valós idejű stratégiai játékok egyik nagy sikerű képviselője, a Dark Reign sem kerülhette el, hogy kiadjanak hozzá küldetéslemezt. A néhány új épületen és egységen kívül kitűnő animációkkal is kedveskedtek a vásárlóknak. A bevált szokás szerint a küldetéslemez mellé kell az eredeti Dark Reign is – pedig akár önálló játékként is megállná a helyét. Az új küldetések nehezebbek lettek, tehát előbb érdemes végigjátszani a régebbieket. A történet a küldetések teljesítésével bontakozik ki, így inspirálva a végigvitelre. A játék mellett helyet kapott rengeteg többszemélyes pálya és egy küldetésszerkesztő is.

Tartalom: ★★★★☆
Tálalás: ★★★★☆
Ár (bruttó): 7990 Ft
- Gyártó/kiadó: www.activision.com
- Forgalmazó: Modern Media ☎ 333-6610
- mms@mail.matav.hu

Forsaken

A Descent nyomában

2113-ban a szubatomikus részecskék építőköveit kutató tudósok kísérlete rosszul sült el, iszonyatos katasztrófát idézve elő rendszerünkben. Az emberiség bölcsőjének pusztulása után a Birodalmi Tanács szenátorai eltávolítottak minden túlélésünket. Ellenfeleink mozgékonyak, és gyakran a hátunk mögött jelennek meg. Helyzetünket tovább nehezíti, hogy néhány pályán még az idővel is versenyeznünk kell. A Forsaken a régi nagy klasszikus, a Descent által kitaposott ösvényen jár, ezért nem meglepő, hogy kimagaslóan támogatja a többszemélyes játékmódot és a legkülönbözőbb grafikus kártyákat. Legnagyobb erénye is ide sorolható: az eddig megjelent 3D-s játékprogramok közül az egyik legszebb grafikával büszkélkedhet. Elindításához nem kell feltétlenül 3D-s gyorsítókártya, de a sebesség és a látvány érdekében erősen javasolt. Végül egy jó tanács: folyamatosan mozogjunk.



Tartalom: ★★★☆☆
Tálalás: ★★★★★
Ár (bruttó): 7990 Ft
- Gyártó/kiadó: www.aklm.com
- Forgalmazó: Automex ☎ 461-5700
- www.forsaken.com

Unreal

Szép, szebb, legszebb, Unreal

Mint a címből is kiderül, a manapság annyira divatos Quake-klónok között grafikai szempontból megszületett az új király. Szerencsére ez az egyes szám első személyben játszódó lövöldözős játék nem csak látványban nyújt sokat, hangulata és játszhatósága is kiváló.

A sztori: rabként utaztunk egy börtönűrhajón, amely kényszerleszállást hajt végre. A földet érés után a legénységből és az űrhajóból nem sok marad, így itt az alkalom a szökésre. Csakhogy egy ismeretlen bolygóra csöppentünk.

Már elindításának pillanatában feltűnik, hogy milyen szép a játék, és ez az érzés tartósan megmarad. A rendkívül változatos helyszínek logikusan kapcsolódnak egymáshoz.

Az épületek kidolgozásának, a grafikai gazdagságnak köszönhetően még a nagyobb területeken is viszonylag könnyen tájékozódhatunk.

Ez a többszemélyes módban játszható pályákat is hamar megtanulhatóvá teszi, ami elengedhetetlen az önfeledt szórakozáshoz. Többszemélyes játéknál gépi játékosokat is választhatunk ellenfélnek, számukat és erősségüket beállíthatjuk. Az életünkre törő szörnypark minden tagja meglepően erős és jól harcol.

A program kísérőzenéje a történet alakulásával dinamikusan változik és nagyban hozzájárul az adrenalinszint fenntartásához.

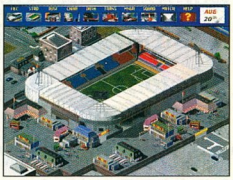
A menet közben felmerülő beállítások legtöbbjét kényelmesen, menüből intézhetjük.

A program hardverigénye a grafika beállításától függ, de a látványvilág kibontakoztatásához erősen javasolt egy 3D-s kártya és 64 Mbyte RAM.

Tartalom: ★★★★☆
Tálalás: ★★★★★
Ár (bruttó): 8990 Ft
- Gyártó/kiadó: www.gtinteractive.com
- Forgalmazó: Ecobit ☎ 268-0361
- www.ecobit.hu

Ultimate Soccer Manager 98

Foci ésszel



A focivébé alkalmából a Sierra is megörvendeztette a futball rajongóit az USM sorozat aktuális tagjával, az USM 98-cal. A program a menedzserek „nyugis" életét mutatja be. Összetettségére jellemző, hogy a menükben fellelhető összes lehetőség megnézése legalább egy órát vesz igénybe. Ezek közül az érdekesség kedvéért néhány lehetőség: stadion átépítése, játékos vételénél részletfizetési lehetőség, csapatkapitány kijelölése, mérkőzések megvétele, fogadás egy-egy eredményre, játékosainknak győzelmi prémium beállítá-

sa, a meccsek közben kapható hot-dog árának megszabása. A program adatbázisában hat ország (Anglia, Olaszország, Németország, Franciaország, Skócia és Spanyolország) fontosabb klubjainak játékosairól 10 különböző képzettségi összetevőt (fizikai felkészültség, passzolás stb.) tart nyilván. Mint a menedzserprogramokban megszokott, kapkodásra, gyors döntésekre itt sincs szükség, ezért a focirajongókon kívül a gondolkodtató játékokat kedvelőknek is jó szívvel ajánlhatom.

Tartalom: ★★★★☆
Tálalás: ★★★☆☆
Ár (bruttó): 8990 Ft

- Gyártó/kiadó: www.sierra-online.co.uk
- www.ultimatesoccer.com
- Forgalmazó: N-Tec ☎ 351-6853

Pontosítás

Előző számunk CD-kirakatából elmaradt a kiadványok és kiadóik megnevezése. ***Közölt cím*** – *kiadó: kiadványcím* szerkezetben adjuk meg ezeket:

Piramisok árnyékában – *Cryo Interactive Entertainment: Egypt 1156 B.C*
Fantasy, stratégáknak – *Electronic Arts: Dark Omen*
Hangulatos RPG a jövőben – *Interplay: Fallout*
Barátságtalan légtér – *Europress: Plane Crazy*
Üsd, vágd... – *Eidos: Fighting Force*
Autóatlasz Európáról – *Cyberstone: Európa 98*
Gyönyör a szemnek – *Ubisoft: Redline Racer*
Nem kell erőgép – *Gremlin: Motorhead*

Pro Pilot

Leszállunk?

A sikeres Flight Simulatort szeretné túlszárnyalni a Sierra, sajnos azonban a grafika terén ahhoz hasonlóan gyenge megoldásokat is alkalmaz.

A program és a több mint 250 oldalas kézikönyv nagyon jól kidolgozott, és újításokat is tartalmaz. Ilyen például a mindenre kiterjedő oktatási rész, melyet videóként tekinthetünk meg a második CD-n.

Öt géptípussal repülhetünk: Cessna 172P, Bonanza V35, Baron B58, Super King Air B200 és Citation-Jet 525.

Ezeknek minden jellemzőjét igyekeztek tökéletesen visszaadni a programban. Összességében a repülés szerelmesei kellemes órákat tölthetnek el a Pro Pilottal, de más ne is próbálkozzon vele.

Tartalom: ★★★★☆
Tálalás: ★★★☆☆
Ár (bruttó): 9990 Ft

- Gyártó/kiadó: www.sierra-online.co.uk
- Forgalmazó: N-Tec ☎ 351-6853

A SZÁMÍTÁSTECHNIKA TELJES KÍNÁLATA.
HITEL ÜGYINTÉZÉS HELYBEN, KEZES NÉLKÜL IS!

Internet akár havi alapdíj nélkül is!

QWERTY COMPUTER
Alapítva: 1984-ben

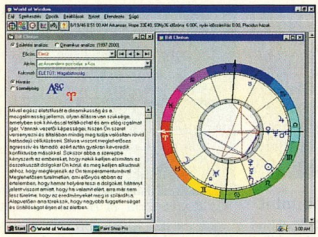
EPSON

Nyomtatók teljes választéka, tartozékok, kiegészítők.
Calcomp plotterek.
Portocom, Compaq, Toshiba notebook számítógépek.
UMAX, EPSON, GENIUS szkennerek.
EPSON, OLYMPUS, AGFA digitális fényképező gépek.
SAMSUNG monitorok teljes választéka.
DTP-rendszerek.
Multimédia eszközök, CD-írás.
Modemek viszonteladóknak is.
GSM-adatátvitel.
ISDN kapcsolat, routerek és hálózati konfigurálás.
Szoftverek, tartozékok, kiegészítő eszközök, szakkönyvek széles választékával és tanácsadással várjuk!

COMPUTER SZAKÜZLET 1111 Bp., Bartók Béla út 14.
Telefon: 466-9377 Fax: 385-2687

EPSON SZAKÜZLET 1114 Bp., Bartók Béla út 9.
Telefon: 466-5419 Fax: 385-2687

Faxinfo árlistákkal: 466-8292 Internet: http:// www.qwerty.hu nyitva: hétfő - péntek 10-18 óráig



Minimális hardverigény
Processzor: 33 MHz-es 386DX
Memória: 4 Mbyte
CD-ROM-meghajtó: 2-szeres sebességű
Lemez: 8 Mbyte
Hangkártya: Windows-kompatibilis

További jellemzők
Operációs rendszer: Windows 3.1, Windows 95
Korosztály: diák, felnőtt
Forgalmazó: Automex ☎ 461-57-00
Ár (bruttó): 7990 Ft

CHIP-értékelés
Tartalom: ★★★★★
Tálalás: ★★★☆☆

A jövő titkai

Hókuszpókusz...

...nélkül, születési adataink megadása után, a bolygók állásából számolja ki horoszkópunkat ez a Cyberstone kiadásában megjelent magyar nyelvű asztrológiai program.

Segítségével részletes információkat tudhatunk meg az élet minden területéről. Kérhetünk dinamikus elemzést is – ilyenkor megadhatjuk, hogy melyik évre vagy évekre vagyunk kíváncsiak. A kérdéses időszak kijelölése után a kiírt szövegekből és a grafikonokból egyszerre tájékozódhatunk arról, hogy milyen hatásokra számíthatunk. A kétkedők próbára tehetik az asztrológiai programot, ha az eddigi életükben megtörtént jelentősebb eseményeket vizsgálják a programmal. Vigyázat! Ez csak akkor fog jól működni, ha kellő pontossággal ismerjük születésünk helyét és időpontját. A programnak erre is szüksége van a dinamikus elemzés elkészítéséhez – már az apró eltérések is teljesen más eredményt hozhatnak ki. Az optimális megoldás az lenne, ha másodpercre pontosan írnánk be az időpontot, de ezt általában csak egy hivatásos asztrológus „meglátogatása" után tudjuk megtenni.

A Jövő titkai az asztrológiával még csak most ismerkedőknek sok segítséget nyújt az első lépések megtételében azzal, hogy a képernyőn megjelent ábrákról részletesebb tájékoztatást kérhetnek. A beépített súgóban az ascendenstől a zodiákusig mindenről olvashatnak bővebb információkat. A profi asztrológusok életét is megkönnyítheti, mert sok számolást megtakaríthatnak vele, és emellett nyilvántartást vezethetnek ügyfeleikről a program segítségével. Ráadásul megadatik nekik a lehetőség, hogy ha elégedettek a gép által nyújtott diagnózissal (és miért ne lennének, hiszen a készítők között is van asztrológus), akár 50 oldalnyi, személyre szóló horoszkópot készíthetnek pillanatok alatt.

- www.cyberstone.hu
- www.automex.hu
- info@cyberstone.hu
- Cyberstone ☎ 451-5750
- cdmkft@mail.datanet.hu

Ruttmayer Antal

Minimális hardverigény
Processzor: 80x86-kompatibilis
Memória: 4 Mbyte
CD-ROM-meghajtó: 2-szeres sebességű
Lemez: CD-ről fut
Hangkártya: Windows-kompatibilis

További jellemzők
Operációs rendszer: Windows 3.x/95/NT
Korosztály: diák, felnőtt
További információ: Bencze Szabó Péter ☎ 06-30-412-037
Ár (bruttó): 3200 Ft

CHIP-értékelés
Tartalom: ★★★★☆
Tálalás: ★★★☆☆

Teller Ede – Atomfizika – Paks

A hidrogénbomba atyja

A *Magyar lángelmék a világ tudományos és kulturális életében* címmel induló CD-ROM-sorozat első része Teller Edéről szól.

Az atomfizika nagyon fiatal tudomány. Még nyolcvan éve sincs annak, hogy a század egyik kiemelkedő tudósa, Rutherford 1919-ben átalakított egy atommagot. Abban, hogy a technikai fejlődésnek köszönhetően mára a világ energiaellátásának nagy részét atomerőművek szolgáltatják, nem kis szerepe van a XX. század több magyar fizikusának, köztük Teller Edének.

A Házitanítói Szolgálat Alapítvány által, a Paksi Atomerőmű Rt. támogatásával, a PC-CD Bt. fejlesztésében készült kiadvány a tudós életrajza és munkássága mellett betekintést nyújt az atomfizika alapjaiba is.

A program három fő részből áll. Az első Teller Ede életét, vallomásait és az atomfizika fejlődését, történelemben elfoglalt helyét mutatja be képekben és filmekben.

A tudós személyes beszámolóin keresztül tanúi lehetünk a századelő lázas kutatómunkájának, a láncreakció felfedezésének, majd a háború hatásának és az útnak, amely az atomenergia békés felhasználásától végül a hidrogénbombáig vezetett. Teller szerint a tudósokra minden korban szükség van, mert nem a találmányok jelentik a veszélyt, hanem az azokat felhasználók.

A második részben megismerkedhetünk az atomfizika elméleti alapjaival, fogalmaival és gyakorlati megvalósításaival. Az ismeretterjesztő jellegű leírásokból beavatást nyerünk a különböző atommodellek és a kvantummechanika világába, olvashatunk a nukleáris kölcsönhatásokról és a radioaktivitásról, illetve annak biológiai hatásáról, a láncreakcióról és alkalmazásáról az atomreaktorokban és a nukleáris fegyverekben.

Végül ellátogathatunk a Paksi Atomerőműbe, megismerhetjük működését, bepillanthatunk dolgozóinak munkájába, mindennapjaiba. A CD-t haszonnal forgathatják a tudománytörténettel és fizikával foglalkozók, de kellemes időtöltést nyújthat minden érdeklődőnek.

- www.c3.hu/~enviserv/paksiat.htm

Bácskai Zoltán

SSI – Final Liberation

Az elkerülhetetlen háború

A játék a negyvenedik évezredbe kalauzol el bennünket, ahol az orkok az emberiség ellenfelei.

Alapjában véve ez egy lépéskörökre bontott stratégiai program, melyben feladatunk egy bolygó megtisztítása az orkoktól. Szegényes sereggel és kis területtel kezdünk, de áldásos tevékenységünknek köszönhetően ez a helyzet remélhetőleg hamar megváltozik. Újabb egységeket kaphatunk „ajándékba", és vásárolhatunk is, de ez utóbbihoz a szükséges nyersanyagpontokat a birtokunkban lévő területek termelik körönként, így jól meg kell fontolnunk, mikor és mire költjük azokat. Hadtesteink körönként egyet léphetnek a fő térképen, nekünk tehát araszolgatva kell előrehaladnunk az ellenség főhadiszállása felé, ami a térkép átellenes csücskében kapott helyet. Ha az orkok felségterületére lépünk, jön a csata – szintén körökre osztva. Itt kapnak jelentőséget a csapatok tulajdonságai. A mezei gyalogosokon kívül tankok, tűzérség, repülők és hegyméretű robotok lesznek segítségünkre, az orkok felszerelése is hasonló. A terepek változatosak és a taktikázásra is lehetőséget nyújtanak, ezzel teremtve meg az esélyt, hogy jelentős túlerővel szemben is eredményesen vegyük fel a harcot. A csata után megnézhetjük a hangulatos átvezető animációt, majd a gép jön. A mesterséges intelligencia jó, de különösebb trükkökre ne számítsunk tőle. A grafika szép, aprólékos és változatos, megteremti a játék hangulatát, a zenei rész viszont csak átlagosnak mondható. Az angolul nem tudók is gond nélkül végigjátszhatják, bár a tekintélyes méretű kézikönyben sok érdekes adalékot találhatunk.

A Final Liberationt az egységek változatos tulajdonságai és az ezekből saját szájunk íze szerint kialakítható hadtestek teszik igazán élvezetessé a játékot.

Ruttmayer Antal

- www.warhammer.ssionline.com/ss.html
- CHIP-CD XXIV/JATEK\FLDEMO.EXE
- www.automex.hu

Minimális hardverigény
Processzor: 90 MHz-es Pentium
Memória: 16 Mbyte
CD-ROM-meghajtó: 2-szeres sebességű
Lemez: 95 Mbyte
Hangkártya: 16 bites, Windows 95-kompatibilis

További jellemzők
Operációs rendszer: Windows 95
Korosztály: diák
Forgalmazó: Automex ☎ 351-5015
Ár (bruttó): 9990 Ft

CHIP-értékelés
Tartalom: ★★★★★
Tálalás: ★★★★☆

Arcanum Digitéka – Éléstár

„Süssünk, süssünk valamit!"

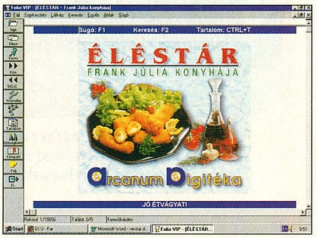
Azt is megmondja az Éléstár, hogy mit. Mindössze egy látogatás éléskamránk tájára, s – Frank Júlia receptjei alapján – megkapjuk a választ. Minden háziasszony ismeri azt a kínt, amelyet az okoz, ha „sűrű" hétköznapjai során a menüt kénytelen egyedül összeállítani. Sőt, gyakran szinte feloldhatatlannak látszó dilemma előtt állunk egy-egy válogatós lurkó mellett, és akkor még nem is említettem, ha netán valamilyen „kórság" miatt valaki diétára szorul a családban. Csak mi, gyakorló háziasszonyok tudjuk igazán, hogy milyen nagy kincs minden perc, amelyet e valóban praktikus kiadvány segítségével nyerhetünk. Persze a gyakorlatot ez nem pótolja – ezt mindenkinek magának kell megszereznie.

A logikus felépítésű – a hozzávalókat és az elkészítési időt pontosan tartalmazó – receptek segítségével könnyebben megoldhatók fent említett gondjaink. Az elégett, kifutott, csomós lett, odaégetett rántásszagú kezdetek elkerüléséhez is segítséget nyújtanak a szerzők, hiszen a 33 receptkönyv között megtalálható *A te szakácskönyved* című főzőiskola is. Hol az ételleírások elején, hol a végén (kötettől függően) az elkészítés nehézségi fokát is feltüntetik. Az sem mellékes információ, hogy egynémely étek hány kalóriát tartalmaz. A gondos tervezés, de az ötletszerű megnyilvánulások sem mellőzhetik az alapos árkalkulációt. Ehhez is kapunk több-kevesebb információt, sőt az egyik kötet címe is sokatmondó: *Olcsó húsnak sem híg a leve.*

A könyvekben kereshetünk is, bár kissé nehézkesen. A főmenüben felkínált feljegyzés, szövegkiemelés és könyvjelző funkció használata előtt létre kell hozni egy úgynevezett árnyékfile-t: keresni kell a merevlemezen egy helyet, ahová menthetünk, valamint egy beszédes nevet, hogy el ne felejtsük, mit választottunk ki. A kiadványban találunk kitűnő minőségű ételfotókat is, amelyeket egy-egy serpenyős ikon jelöl. Reméljük, mindenki, aki megismerkedett a sütés-főzés rejtelmeivel, ilyen gyönyörű alkotásokat hoz majd létre.

Nagy Anna

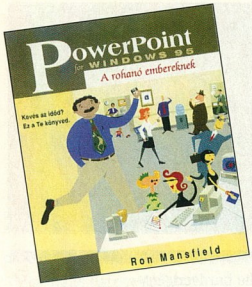
- CHIP-CD XXVIII./ARCANUM



Minimális hardverigény
Processzor: 486-os
Memória: 4 Mbyte
CD-ROM-meghajtó: 4-szeres sebességű
Lemez: CD-ről fut
Hangkártya: nem igényel

További jellemzők
Operációs rendszer: Windows 3.1/95/NT
Korosztály: diák, felnőtt
Forgalmazó: Arcanum Adatbázis Kft. ☎ 385-4094
Ár (bruttó): 6250 Ft

CHIP-értékelés
Tartalom: ★★★★★
Tálalás: ★★★★☆



Ron Mansfield

PowerPoint for Windows 95

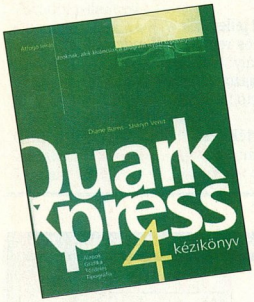
Panem Kiadó, 260 oldal, 2490 Ft

Kínos dolog, ha főnökünk megkér bennünket: készítsünk látványos bemutatót cégünk fő profiljáról a délután érkező vendégek számára. A gyógyír a Panem A rohanó emberek című sorozatában megjelent könyv.

E mű alkalmazkodik korunk igényeihez: mindenki rohan, semmire sincs ideje, mégis sokkal többet és jobban kell produkálnia, mint a konkurencia. A könyv ezt a célt tartja szem előtt, ezért eltér a referenciakönyvek szerkezetétől.

Minden fejezet a Rohamléptekben előre című résszel indul. Ebben egy-egy magyarázó kép mellett elolvashatjuk a főbb tudnivalókat, néhány mondatban összefoglalva. Ezeket a szerző bővebben is kifejti az adott fejezet következő oldalain. A könyv valóban segítséget adhat az azonnal megoldandó problémákra, de a program alapos tanulmányozását, az egyes lehetőségek kipróbálását nem pótolhatja. Hatékony alkalmazásához nem árt megfogadni néhány tanácsot. Először döntsük el, hogy mit szeretnénk bemutatni, illetve milyen eszközök állnak rendelkezésünkre. Szedjük össze főbb gondolatainkat, tervezzük meg az előadás menetét, időtartamát. Csak ezután keressük ki a tartalomjegyzék alapján a ránk vonatkozó részeket, hogy a könyv segítségével megvalósítsuk ötleteinket.

Fazakas László



Diane Burns – Sharyn Venit

QuarkXPress 4 kézikönyv

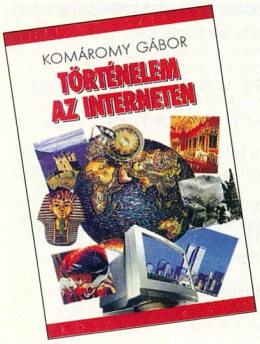
MIS:Press – Kiskapu Kft., 526 oldal, 2450 Ft

Közel két évvel az első bejelentése után, 1997 második felében jelent meg hazánkban is a „kvázi szabvánnyá" vált tördelőprogram, a QuarkXPress legújabb, 4.0-s verziója. Erről a verzióról írt úgynevezett „3rd party" könyvet két hölgy. Ahogy a Quark Inc. elnök-vezérigazgatója, Fred Ebrahimi a bevezetőben írja, a szerzők több mint 12 éve foglalkoznak a QuarkXPress-szel. A mű magyar fordítása ez év tavaszán látott napvilágot.

A könyv több szempontból is tankönyv. Egyrészt a programmal csak most ismerkedőknek segít a tanulásban. Másrészt remek példája annak, hogyan lehet tömören, mégis a részletekig menően ismertetni egy bonyolult programot. Harmadrészt – néhány kisebb hibától eltekintve – rögtön be is mutatja, hogyan kell kinéznie egy könyvnek, amit QuarkXPress-szel tördeltek.

A kézikönyv három nagy részből épül fel. Az első bemutatja mindazt, amire minden „quarkosnak" szüksége van: a QuarkXPress-dokumentumok anatómiáját, a program eszközeit, a dokumentumok és azon belül az egyes elemek létrehozásának és módosításának lépéseit és lehetőségeit. A második rész a hosszabb dokumentumok, könyvek készítésének rejtelmeit ismerteti, bemutatva a mesteroldalak használatát, a listák és tárgymutatók készítését, valamint a hosszú szövegek kezelését egyszerűsítő lehetőségeket. A harmadik rész olyan speciális területekkel foglalkozik, mint a grafika szerepe a tipográfiában vagy a színrebontás. A könyvet az Xtension Manager használatáról szóló függelék és részletes tárgymutató zárja.

Weisz Tamás



Komáromy Gábor

Történelem az Interneten

Kossuth Kiadó, 150 oldal, 990 Ft

Az Internet és az oktatás hazánkban is lassan, de biztosan közelít egymáshoz, amit a középfokú intézményekben a Sulinet program is segít. Bár egyre több iskolában működik az Internet, a diákok valószínűleg meglepődnének, ha történelemórán a tanár a számítógépes laborba kísérné be őket. Pedig a jövőben ez is előfordulhat, hiszen a világháló a történelmi ismeretek iránt érdeklődők számára is kincsesbánya – csak tudni kell a nyitját.

Ez a könyv egyaránt szól tanároknak és diákoknak. A benne szereplő rövidebb elemzések, figyelemfelkeltő cikkek megismertetik az érdeklődővel a történelem néhány furcsa részletét, illetve ráirányítják figyelmünket a hasznos adatok világméretű tárházaira. E könyvben az Indus virtuális völgyéből kezdhetjük utazásunkat a világhálón, és némi kitartással eljuthatunk akár az Amerikai Holocaust Múzeumba is. Amennyiben pedig rövid idő alatt megszoktuk, hogy az Interneten való mászkálásunk hozzásegíthet ahhoz, hogy a tanárokkedvence Sanyikának is tudjunk újat mondani, érdemes a könyv végén található Web-szertárba is bekukkantani, hogy elmélyítsük ismereteinket.

Fazakas László

Megnyílt a CHIP Szakkönyvesbolt

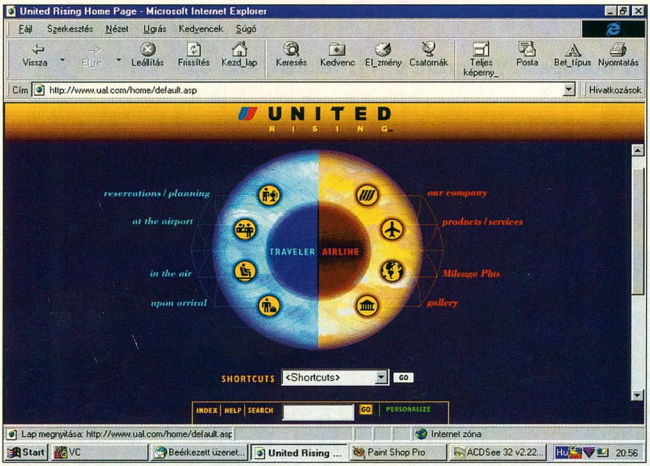
1132 Budapest, Visegrádi u. 11. Telefon/fax: 339-8617

A CHIP Számítógép Magazin és a CHIPtár sorozat új és régi számai mellett kapható a Vogel Publishing Kft. másik két lapja, az MM Műszaki Magazin és az autoEXPERT is.

Legkelendőbb könyveink:

Delphi – út a jövőbe	1999 Ft
Új Számítástechnikai Kisszótár (angol–magyar)	590 Ft
Mindenkinek a PC-ről	699 Ft
Windows 95 felhasználóknak	1960 Ft
Word for Windows 6.0 – Kezdőknek, haladóknak	1176 Ft
Windows NT 4.0 – kezdőkönyv haladó szoftverhez	2700 Ft
Delphi – Tippek és trükkök	1990 Ft

Könyvesboltunkban a számítástechnikai szakirodalom széles palettájával várjuk Önöket



United Airlines: a legjobb honlap a Weben

Világbajnok kiberkalmárok

Az Information Strategy az Inseaddel és a Novellel együttműködve jelentést tett közzé az Internet elektronikus kereskedelmet folytató száz legnagyobb vállalatáról. Lássuk hát, mitől megy egy kiberbolt!

A rádió már 38 éve szólt, mire hallgatótábora elérte az 50 milliós létszámot – írja előszavában a felmérést támogató Novell elnök-vezérigazgatója, dr. Eric Schmidt –, a tévének ez 13 évébe tellett. Az Internet mindössze négy év alatt nőtte ki ezt a ruhát, a múlt év végén már több mint 100 millió felhasználót számlált.

Az információs szupersztráda azonban nem csak ebben tér el az említett médiumoktól. Nyilvánosságából fakadóan olyan üzleti lehetőségekkel kecsegteti a vállalkozásokat, hogy a világkereskedelem forradalmasításáról beszélhetünk. 2002-re az internetes kereskedelem a legszerényebb becslések szerint is 300 milliárd dolláros üzletté terebélyesedhet. Nicholas Negroponte, a MIT médialaboratórium vezetője ugyanakkor arról számol be, hogy a világ cégei 1997-ben 40 milliárd dollár értékben kötöttek üzletet az Interneten keresztül – a forgalom szerinte már a XXI. század első évében elérheti az 1 billió dolláros szintet. Mindenesetre elmúlt már az az idő, amikor az üzleti élet bármely szereplője megengedhette magának, hogy figyelmen kívül hagyja az elektronikus kereskedelem ígéretét-fenyegetését.

Az Insead professzorának, Soumitra Duttának a vezetésével készült idei Global Internet 100 felmérés alkotói szerint ez az eddigi legátfogóbb elemzés annak megválaszolására, hogy a világ legnagyobb vállalatai mekkora forgalmat bonyolítanak ténylegesen az infósztrádán.

> CD-nk CIKKEK/WWW100 könyvtárában megtalálható az 1998-as Global Internet 100 összesítő táblázata
> www.info-strategy.com

A jövő még várat

– Internetes jelenlétre törekvő céget találni manapság már nem nehéz – mondja Sanajaya Addanki, az IBM európai alelnöke. – Olyat, amelyik tudja is, hogy mihez kezdjen az Interneten, már sokkal nehezebb.

Eközben az Internet felhasználói táborának lélekszáma évente a kétszeresére nő. Ez napjainkban az Egyesült Államokban és Kanadában 75 millió, Angliában, Franciaországban és Németországban mintegy 12 millió főre tehető. Elemzők szerint ez a növekedés tovább gyorsul, és 2000-ben már a Föld népességének nem kevesebb mint 10%-a, 550 millió ember közlekedik majd az információs szupersztrádán! Semmi kétség, az Internet és a World Wide Web jövőnk meghatározó technológiáját testesíti meg. Semmi sem fogható hozzá, ami előtte létezett. Interaktivitása, azaz online, valós idejű jellege és konnektivitása, vagyis világra szóló, globális volta folytán ez a médium a vállalati üzletvitel modelljét is átformálja saját képére.

Cápák a világhálóban

Itt az ideje, hogy tanuljunk az új technológiák alkalmazásában élenjáró nagyvállalatoktól, és a Global Internet 100 tanulmány éppen ezt a célt szolgálja. A százas toplista felállításához a szerzők 120 cég Web-lapját, illetve azon keresztül kifejtett kiberkereskedelmi tevékenységét tették vizsgálatuk tárgyává. A vállalatokat az 1997-es Fortune Global 500-as listáról választották. Kilenc szektor – elektronika és számítástechnika, média és szórakoztatóipar, pénzügy és biztosítás, kis- és nagykereskedelem, gyártóipar, utas- és teherszállítás, vegyipar és gyógyszergyártás, telekommunikációs közüzemi szolgáltatás, valamint bányászat és olajkitermelés – mindegyikét az adott ágazat 14 legnyereségesebb vállalata képviselte a mintában.

Ezeknek a szinte kivétel nélkül multinacionális vállalatoknak a honlapját/honlapjait 1998 februárjában és márciusában az Insead kutatócsoportja által szerkesztett kérdőív segítségével pontozták. A helyezést a hagyományos marketingstratégiai modellből ismert 4T-n (termék, taksa, tálalás és terítés; eredetileg 4P – product, price, promotion és placement)

alapuló összpontszám határozta meg, kiegészítve az ügyféllel való kapcsolattartás (CR – customer relationship) szempontjával. Az értékelés hatodik dimenzióját maga a technológia jelentette a site-ok műszaki kivitelének és összetettségének vizsgálata során.

Az idei Global Internet 100 felmérés talán legfontosabb tanulsága, hogy a vállalatok többségének még hosszú utat kell megtennie az Internet kínálta üzleti lehetőségek tényleges kiaknázásáig. CR nélküli összesített átlageredményük mindössze 40%-os – meglehetősen szerény. A vizsgált cégek többsége megrekedt a kiberkereskedelem kibontakozásának első szakaszában, azaz beéri a vállalati és termékinformációk puszta elektronikus publikálásával. Mindössze egy harmaduk honlapján lehet vásárolni, tehát rendelni és fizetni. Ennél is kevesebben jutottak el a fejlődés harmadik szakaszáig, az üzlet kibertérbe való transzformálásáig, még 20%-uk sem kezdeményezi és támogatja kiberközösségek létrehozását ügyfélkörében, a közösségeken belüli interakciók ösztönzéséről nem is beszélve.

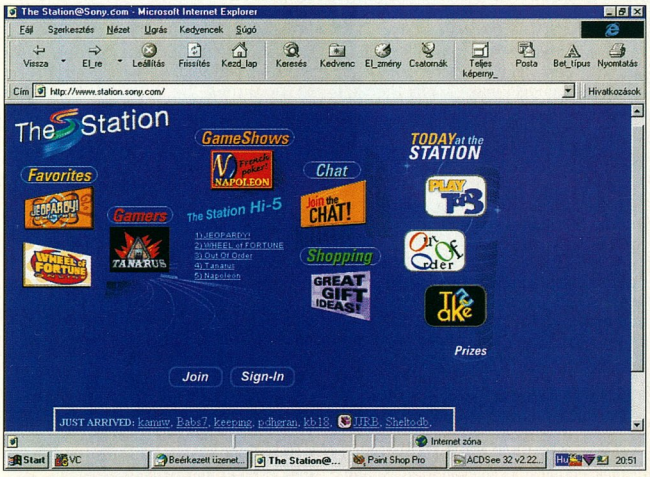
Ügyfélszolgálat mindenekelőtt

A mintát alkotó cégek többsége internetes ügyfélszolgálatával érte el a legtöbb pontot, némelyikük pedig egészen újszerű megoldásokkal próbálkozik e tevékenység színvonalasabbá tétele érdekében. A Sony Music például klubok alakítására bátorít, a CNN online társalgót és faliújságot tart fenn a véleménycsere ingyenes fórumait létrehozva, a légitársaságok pedig gyakran utazó ügyfeleiknek kínálnak tagságot különböző programjaik keretében.

A felmérésben szereplő vállalatok többsége egyfajta online magazint is kiad, amelyben az adott területen dolgozó szakemberek írásait teszi közzé. Ez különösen a számítógépgyártókról, ebben az esetben a Hewlett-Packardról és az IBM-ről mondható el, melyek online támogatást és hibaelhárító szolgáltatást is nyújtanak.

Az ügyfélszolgálatra való összpontosítás aligha meglepő. Bizonyossá vált, hogy az Internet örökre megváltoztatta a marketing hagyományos paradigmáját, a GVU (Graphic, Visualization & Usability) Center legutóbbi adatai szerint pedig a Web felhasználóinak átlagéletkora elérte a 36 évet, és a nők aránya is 38,5%-ra javult, tehát növekszik a szörfözők vásárlóereje. Nem utolsósorban a technológia lehetővé teszi a „személyes" kapcsolat kialakítását minden egyes ügyféllel.

Azért akad még tennivaló ezen a téren. A megmérettetett cégeknek kevesebb mint a fele próbálja meg egyáltalán azonosítani, megszemélyesíteni ügyfeleit, és csak mintegy 20%-uk küldi el számukra e-mailben a legfrissebb információkat.



Sony: a fölényesen vezető ázsiai győztes

Élenjárók és sereghajtók

Az idei felmérés ágazatonkénti bontásban a tömegtájékoztatás és a szórakoztatóipar vezet, lévén fő termékük az információ. Őket a személy- és teherszállítás szektora követi – az idei 100-as lista első két helyezettje légitársaság, a United Airlines és a Lufthansa. Az elektronika és számítástechnika ágazatát képviselő vállalatoknak sincs okuk a szégyenkezésre, a Hewlett-Packard a 7., az IBM a 11., a Sony a 12. helyen végzett. Ugyanez mondható el a telefonszolgáltatókról, a British Telecom az 5. az AT&T a 19., a France Telecom pedig a 43. helyezett lett.

A gyártóipar már könnyebbnek találtatott, ez alól kivételnek – a 8. General Motorsszal, a 15. Volkswagennel és a 30. Forddal az élen – az autógyárak számítanak. A nyersanyagkitermelők és -finomítók idegenkednek a leginkább a Webben rejlő lehetőségek kiaknázásától, amire talán elfogadható mentség hozható fel. Kiábrándító viszont a mezőny második felében tömörülő bankok és biztosítók szereplése. Bár konstrukcióik szinte kiáltanak a technológia után, azt el kell ismerni, hogy a virtuális pánceltermek és kiberkasszák ideje még aligha érkezett el.

Az egyszerűség erény

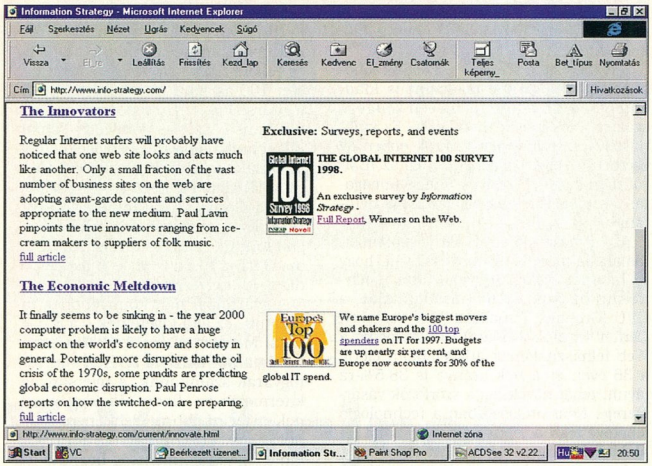
Az egy évvel ezelőtt készített első ilyen jellegű felmérés során tapasztalt irányzattal szemben a lista élére került vállalatok többsége viszonylag egyszerű felépítésű ottlapot üzemeltet, melyet inkább a könnyű hozzáférhetőség jellemez, semmint a szemkáprázató technikai bűvészkedés. A cégeknek ugyanis szembesülniük kellett azzal, hogy – a GVU szerint – a Web-felhasználók nem hajlandók 30-40 másodpercnél tovább várni egy-egy oldal letöltődésére.

Ez azonban korántsem jelenti egyfajta spártai szemléletmód eluralkodását a honlapkészítők körében. Sokuk készít a technológia adta lehetőségekkel élő, attraktív site-okat anélkül, hogy végletekbe ragadtatná magát: animációkat 84, Javascriptet 67, videoklipeket 37, hangfelvételeket 34%-uk használ.

Elmondható azonban, hogy amíg a vizsgált vállalatok többsége hasznos

navigációs eszközöket – térképeket és keresőgépeket – mellékel honlapjához, csupán némelyikük teszi lehetővé sitejának testre szabását, a látogató egyéni

lyes választáshoz ad támpontokat, a Merck gyógyszergyár pedig különböző betegségek, járványok természetéről és megelőzésének módjáról világosít fel.



Information Strategy: a Webről szóló felmérés a Weben

érdeklődési köréhez való igazítását. Alig 15%-uk kínál például szöveges, *text only* változatot a lassúbb géppel vagy Internet-eléréssel rendelkező látogatóinak.

Rendelésre csak elvétve

Termékkatalógus – ilyen vagy olyan formában és igen széles skálán mozgó színvonalat képviselve – minden elemzett honlapon található. Többségük az adott vállalat teljes kínálatát felvonultatja, azonban csekély hányaduk szolgál információval, összehasonlítással a versenytárs termékek tekintetében. A Weben természetesen megtalálhatók azok a szemfüles függetlenek, akik pótolják ezt a mulasztást, és hasznot húznak belőle.

A jelentésben szereplő cégek harmada szakértői rendszerek, kérdőívek és az online tanácsadás más formáin keresztül segíti ügyfeleit a megfelelő termék vagy szolgáltatás kiválasztásában. Sokan közülük figyelemre méltó erőfeszítéseket tesznek értéknövelő tájékoztatók mellékelésére. A Volkswagen például a biztonságos vezetés fortélyaiba avat be, illetve a vásárlás és a lízing közötti he-

A cégeknek csupán 20%-a teszi lehetővé ügyfeleinek a kiválasztott termék, szolgáltatás testre szabását. Ilyen kivétel a Disney, melynek honlapján képeslapot, sőt egérpadot tervezhet magának a látogató, a Viacom kiadói részlege, melynél a tanulók a rendelkezésre álló könyvek fejezeteiből szerkeszthetnek maguknak kötéseket, illetve a General Motors, ahol a megrendelő maga konfigurálhatja álmai autóját.

Ár-szemérem

Technológia ide vagy oda, a promóció az Interneten sem más, mint a hagyományos piacon: árleszállítás, diszkont, akció a készlet erejéig. Mind gyakoribb az internetes megrendelésekre adott külön kedvezmény. Az érintett vállalatok harmada online játékokkal, vetélkedőkkel és pályázatokkal is próbálkozik figyelemfelkeltés céljából. További site-okra vezető linkek is egyre több helyen hívogatnak, a különböző rendezvények szponzorai pedig szerepvállalásukkal büszkélkednek honlapjukon.

A kiértékelt honlapok felén az online termékrendelést is megoldották valamilyen formában. Az ilyen site-ok fenntartói a kézbesítést általában valamelyik légi-szárazföldi szállítóvállalat közreműködésével bonyolítják le, de csak 10%-uk kínál közvetlen linket a harmadik félhez. Online fizetést a cégek harmada fogad el. Az Internet biztonságosságával kapcsolatos fenntartások lassan mérséklődni látszanak, legalábbis ebben az elit mintában.

A tényleges kiberkereskedelem fellendülésének kerékkötője – az elemzés szerint – a honlapokon folytatott szégyenlős árpolitika. A felmérésben vizsgált vállalatok fele egyáltalán nem tünteti fel termékeinek árát, és kevesebb mint 5%-uk nyújt összehasonlítási alapot a konkurencia árlistájának mellékelésével. Nem több mint 1%-uknál, tehát egyetlen cégnél nyílik alkalom dinamikus ártárgyalásra, magyarán alkukötésre. Ebben a műfajban a légitársaságok messze elhúztak a többiek előtt: ők bizonyos jegyeket szabályosan elárvereznek az Interneten.

Summa summarum

Az 1997-es, első Global Internet 100 felmérés tapasztalatai tömören a következők voltak: a mintát alkotó cégek több mint fele számottevő webes jelenléttel büszkélkedhetett már, amit 15%-uk üzleti szempontból teljeskörűen ki is aknázott. Mindebben az észak-amerikai cégek, illetve a „szoft" ágazatok megelőzték az európai és ázsiai versenytársaikat, illetve a „hard" szektort.

1998-ra a világ szinte minden nagyobb vállalata megjelent a világhálón. A többség azonban továbbra is merő elektronikus publikálásra használja az új médiumot. Az üzlet felocsúdott a technológia bűvöletéből, és immár a hatékonyságra, az ügyfelekkel való kapcsolattartásra összpontosít. Az észak-amerikai vállalatok továbbra is listavezetők. Ez érthető, ha figyelembe vesszük, hogy az Egyesült Államokban a háztartások 50, Európában viszont kevesebb mint 25%-ában található PC, míg a japán otthonoknak csak a 17%-ában. Európában és Ázsiában ráadásul a vásárlóerő is kisebb, ugyanakkor a számítógépek drágábbak, a telefontarifák magasabbak, mint az USA-ban.

Reményre adhat okot azonban az Ericsson és a Nokia révén mobil kommunikációs társadalommá alakuló Észak-Európa példája. Finnország az Egyesült Államokat megelőzve vezet az Internet felhasználásában, mivel lakosainak 60%-át már behálózta.

Kis Endre

Adatkommunikációhoz minden

Aki hálózatot rendel, hosszú távon gondolkodik. Aki szállít, az is.

A GamaxNet Kft. a WAN és LAN eszközök egyik legnagyobb hazai disztributora. Ár/teljesítmény viszonyuk és megbízhatóságuk alapján összeválogatott hálózati termékeket forgalmaz, melyek lefedik a vezetékes adatkommunikáció egész területét, a hagyományos (E-Tech) és alapsávi (Tainet) modemektől kezdve a routereken és RAS koncentrátorokon (ACC, Digi) át egészen az egyedi hálózatos alkalmazásokig, amilyen például a videokonferencia (Tekram). Erről a palettáról bármilyen igényhez alkalmazkodó vezetékes rendszert képesek megtervezni és kialakítani a vevők részére. A cég vezetői előtt azonban nem csak a pillanatnyi igények kielégítése lebeg célként, hanem a jövőre is gondolnak: dinamikusan, folyamatosan új termékekkel bővítik a kínálatot, és megkülönböztetett figyelemmel fordulnak a feltörekvő technológiák felé.

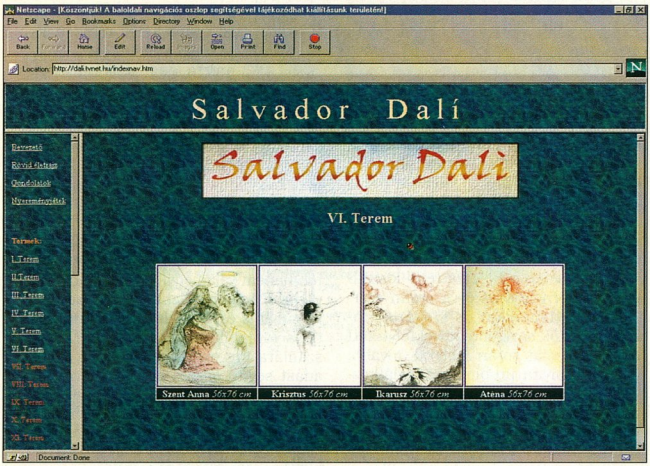
A cég mérnökei minden egyes új készüléktípust ellenőriznek, és csak akkor adnak zöld utat a forgalmazásuknak, ha bebizonyosodik, hogy azok tökéletesen megfelelnek a magyar szabványoknak, és jól működnek a hazai körülmények között. A minőség folyamatos biztosítása érdekében 1994 óta a cég műszaki gárdája minden egyes beérkező darabot összerak, ellenőriz és csak a tökéletesen működő darabokra ragaszt HIF matricát, illetve csak ezeket engedi forgalomba. A felhasználókat a vásárlást követően is támogatják, elsősorban telefonon, de szükség esetén a helyszínre is kiszállnak. A mérnökök az évek során szerzett tapasztalataikat és szakértelmüket a gyártók szakembereivel folytatott napi kapcsolat során mélyítik tovább, ha pedig olyan problémával találkoznak, amelyet egyedül nem képesek megoldani, közvetlenül a termék fejlesztőmérnökétől kérnek tanácsot. Az esetleg meghibásodott darabokat a raktárkészletből azonnal lecserélik.

A GamaxNet külön hangsúlyt fektet a presale supportra, azaz az eladás előtti tanácsadásra is, hogy a vevők az igényeiknek pontosan megfelelő, de nyílt és bővíthető – ennek köszönhetően időtálló – rendszereket építhessenek a kínálatból. A vásárlás és az üzemeltetés minden lépésénél rendelkezésre állnak a cég szakemberei, akiknek legfőbb célja, hogy a vevő pillanatnyi igényeinek mindig teljes mértékben megfeleljen a kiépített rendszer. Ezen túlmenően mindent megtesznek annak érdekében, hogy mindig a lehető legtakarékosabb bővítéseket javasolják a vevők számára.

Az is teljes körű támogatásra számíthat, aki nem közvetlenül a GamaxNettől, hanem valamelyik viszonteladójától vásárol. A GamaxNet mérnökei ugyanis folyamatos és teljes képzésben részesítik a forgalmazók szakembereit, akik számára ingyenesen biztosítják az eladást segítő összes angol, illetve magyar nyelvű szóróanyagot. Ha a viszonteladónak bemutató céljából termékmintára van szüksége, ehhez is nagyon rugalmas feltételekkel juthat hozzá.

- GamaxNet Kft. ☎ 214-1408
- www.gamaxnet.hu

(X)



Szürreális és virtuális

Nemkülönben reális: Salvador Dalí, a szürrealista mester kiállítása a valós és a kibertérben. Képzőművészeti csemege Szentendrén és a Neten.

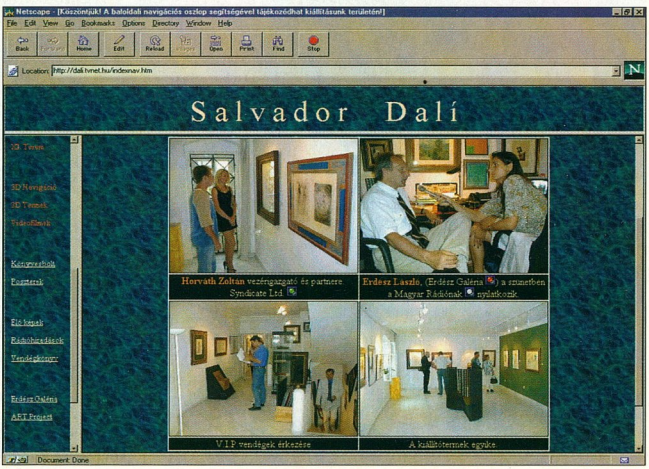
A TV-Net szerverén nem mindennapi tárlatot tekinthetnek meg az odalátogatók. Dalí alkotásai a szentendrei Erdész Galériában június 25-től július 25-ig voltak láthatók. A kiállítás teljes anyagát azonban a hivatalos megnyitó óta digitális formában is el lehet érni a dali.tvnet.hu és a www.dali.tvnet.hu Web-címen.

A többmilliós értéket képviselő képeket Erdész László, a szentendrei Erdész Galéria tulajdonosa és a Melunban, a Chateau de Vaux le Pénilben működő Francia Szürrealista Múzeum igazgatója, Pierre Argillet hozta Magyarországra. A Digital Express által létrehozott Alpha ARTProject művészeti team tagjai pedig kétszáz órás munkával elkészítették a digitális kiállítást. A képek feldolgozására, rögzítésére – mivel azok japán, kézzel merített papírra készültek és keretezve voltak, továbbá igen magas értékükből adódóan nem lehetett megbontani őket – a Web-hely létrehozói speciális technikát dolgoztak ki, melyet hétpecsétes titokként őriznek.

A szentendrei galériában látható tárlatot egy hónap alatt közel tízezren tekintették meg, míg az Interneten felkeresheto kiállítást már az első négy napon ezerkétszázan látogatták meg. Bár a kiállítás egésze a szerzői jog értelmében védettséget élvez, az internetes kiállítás tulajdonosa méltányos módon a Web-hely teljes tartalmát saját részre bárki által ingyenesen felhasználhatóvá tette. A művészeti csapat nagyon sok partnerre, önzetlen segítségre, barátokra és sajnos „ellenségekre" is talált. Börtsök Zoltán, a TV-Net vezérigazgatója például a non-profit művészeti anyagokhoz korlátlan tárterületet biztosított a szerveren. A HPC Online folyamatosan hirdeti a kiállítást, míg több országos rádióállomás, televíziós társaság és napilap is térítésmentesen hirdeti, támogatja a vállalkozást.

Eközben a Dalí-kiállítás tulajdonosa és a művészeti team tagjai újabb ingyenkonyhás művészeti lakomák rendezését ígéri. Jóllehet az idei év októberéig már foglaltak, hiszen a kiállítást ebben az évben további tizenkét hasonló volumenű követi majd, már most várják az ismert és pályakezdő művészek jelentkezését. A virtuális kiállítás programozóinak, grafikusainak, bétatesztelőinek és támogatóinak további sok sikert kívánunk!

CHIP



- Dalí-kiállítás a Weben: dali.tvnet.hu
- Szervező és tulajdonos: alpha@alpha.tvnet.hu

VISUAL DATAFLEX

A szoftverfejlesztés élenjáró eszköze!

A VDF5 a fejlesztői eszközöket és a programozási nyelvet jól ötvözi Windows 95 és Windows NT alatti adatbázis-alkalmazások fejlesztéséhez.
Fejlesztői eszközök: DataBase Builder, Data Dictionary Builder, Application Builder, DFSpy, DataBase Explorer, Compiler, WINQ1.4.5
Nyelvi eszközök: Objektum Orientált Programozás, Business Process Object
Kiegészítő eszközök: FLEXOLE 1.5, ODBC Client driver, Database driverek idegen adatbázisokhoz (Pervasive's Btrieve, IBM's DB2 Universal DataBase)

NEXT Software Kft.
Budapest, XI. ker.
Andor u. 60.
Tel./fax: 208-46-43, 208-46-38
e-mail:nextsw@hungary.net
weblap: www.dataobject.hu/dfklub/

FREDAL DATAFLEX

ViewSonic

A különbség meggyőző!

monitorok
14"-től
29"-ig

PIXEL Multimédia 1088 Bp. Rákóczi út 13.

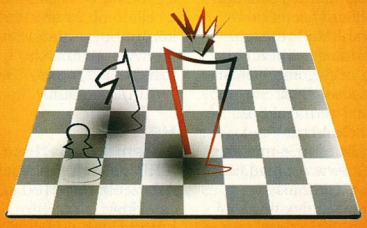
PIXEL multimédia

tel:266-6059 fax:118-6651 E-mail:pixel@mail.matav.hu

RAIDport 2

VÉDELEM

ADAPTEC MÓDRA



Integrált ADAPTEC-SCSI csatoló van alaplapján?
Rendelkezik RAIDport II interfésszel?
Akkor az adatok védelmére az

ARO 1130SA

a legolcsóbb megoldás
Windos NT, Nowell 3.1 és 4.11 alatt RAID 0,1,0/1,5

adaptec hivatalos disztribútor

axico

1074 Budapest, Dohány u. 67. T.: 342 3255, Fax: 351 2576 www.axico.hu

Canon DR-3020 szkenner
+ Canofile for Windows szoftver
Professzionális iratarchiválás

- Egyedi és hálózati megvalósítás
- Nagy szkennelési sebesség
- Kétoldalas szkennelés
- Kiváló ár/teljesítmény viszony !

LAWOX Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
1147 Budapest, Fűrész u. 97/C
☎ 222-6259, 222-2002

Adaptec, Symbios
Mégse

Az Adaptec vezetése azt nyilatkozta, hogy értesülésük szerint a kormány megakadályozta volna az egyesülésüket a Symbiosszal, és ezért azt egyelőre nem viszik végbe. Hogy honnan vették ezt, azt senki sem tudja, hiszen egyetlen piaci szegmensben sincs monopóliumuk – még a SCSI vezérlők terén is vannak más chipkészlet-gyártók. '97 végén több cég, az Intel, az LSI és a Storage Technology is érdeklődött a Symbios után, így a Hyundainak nem volt nehéz befektetőt találnia: az LSI lett a nyertes. Az Adaptec 775 milliót adott volna, az LSI már „csak" 760-at ad.

Alpha
Megalakulás

A Samsung megalapította az Alpha Technology céget. Az újszülött az Alpha architektúra marketingjéért és eladásaiért lesz felelős. Bár az Alpha Technology semmit sem gyárt, egy helyütt lehet majd kapni Alpha processzorokat, chipkészletet, cache- és főmemóriát. A bemutatkozáskor ott volt a Microsoft és a Compaq is, támogatásukat demonstrálandó. A Compaq új stratégiájában fontos szerepet szán az Alphának. Az új cég elnöke (és a Samsung alelnöke), Daeje Chin arról beszélt, hogy az Alpha az egyetlen, kereskedelemben már most is kapható chip, ami belátható időn belül elérheti az 1 GHz-es órajelet.

- www.alphaprocessor.com

ASB, Entrega, Keyspan
USB portok

A Windows 98 egyik nagy újdonsága a széles körű USB-támogatás. A régi soros és párhuzamos portot is felváltó csatlakozó azonban közel sem található meg minden PC-ben, ezért mostanában a gyártók mindenféle géptípushoz kínálnak kiegészítő kártyákat ennek pótlására: asztali PC-khez, Macintoshokhoz (Keyspan), Sun gépekhez (ASB) PCI sínes kártyákat, noteszgépekhez PC Cardot (Entrega). Kicsit meglepő a Sun megjelenése ezen a piacon: egyrészt alig egy éve van PCI sín a Sun gépekben, másrészt az USB-t teljesítménye miatt nem a Sunra jellemző munkaállomásokhoz és szerverekhez szánják igazán. Ha kevés a két port a kártyákon vagy az alaplapunkon, akkor az Entrega és a Keyspan is kínál 4 vagy 7 csatlakozós elosztót, ezeket akár egymás után is lehet csatlakoztatni, határt – elvileg – csak az USB szabvány szab (127 egység). Lassan megérkeznek az USB-s monitorok is, melyekben szintén – az eredeti szándék szerint – USB elosztó van. Ilyen a legtöbb új LCD panel.

- www.keyspan.com/products/USB
- Sun: Ultra 30. CHIP, 97/9/50

Compaq
Ergonome-per

A Compaqot perbe fogta egy kis cég, az Ergonome. Az Ergonome szerint a számítógépek használatához fontos helyes kéztartásról szóló könyvükből engedély nélkül emelt át részleteket a Compaq az ő könyvecskéjébe. Ráadásul ezeket még szabadalom is védi. Az Ergonome nem kis összegre perelte be a Compaqot: 10,167 milliárd dollárra. Az összeget három részből tették össze: egyrészt megbecsülték, mekkora bevételtől estek el amiatt, hogy kevesebbet tudtak eladni a könyvükből. Másodszor szerintük mintegy négymilliárd dollárt spórolt a Compaq a rossz kéztartásból származó betegségek miatti esetleges kárpótlási perek elkerülésével. A maradék kártérítés, amiatt, hogy a Compaq először megpróbált licencszerződést kötni velük, utána évekre elhúzta a tárgyalásokat.

- patentlawyers.com/caseinfo/ergonome.htm

Igazi hálós billentyűzet: Compaq Internet Easy Access Keyboard

Easy Access Internet Keyboard

A Compaq is talált egy rést a Microsoft „falán". A MySpace (lásd Szoftverböngészőnket a 84. oldalon) a képernyőn, a Compaq a billentyűzeten talált magának egy kiskaput. Olyan billentyűzetet ad új, testre szabható Presario 2254 típusú gépeihez, amelyen négy gomb biztosít gyors kapcsolódást az Internet-tornácokhoz, a netes boltokhoz, keresőkhöz és az e-mailhez.

- http://www.compaq.com/athome/tutorials/keyboard/index.html

Fujitsu
FCRAM

A Fast Cycle Random Access Memory (FCRAM) valódi újdonság. Minden eddigi RAM-típus lényegi részét ugyanazon elvek szerint tervezték, mint a 70-es években. Csak az ehhez való hozzáférésen finomítottak. Az FCRAM-nál ehhez képest alapvető eltérés például, hogy a sor- és oszlopcímet egyszerre, nem pedig egymás után közölhetjük. Reset áramkörök vannak minden egyes chipben, ami lehetővé teszi a ciklusok részleges egymásra csúsztatását. Azonban mindennek megvan az ára: a memóriameghajtó áramköröket is módosítani kell. A Fujitsu '99-től tervezi az újfajta IC-k tömeggyártását. Eleinte nagy teljesítményű multimédia rendszerekben és szerverekben találkozhatunk majd vele. Az NEC tavaly a Virtual Channel Memory nevű technológiájával is a gyorsítást célozta meg, a cellatömb és az interface közötti buszt kiszélesítve.

- www.fujitsu.co.jp/hypertext/news/1998/Jun/15-e.html

HP
Teramac

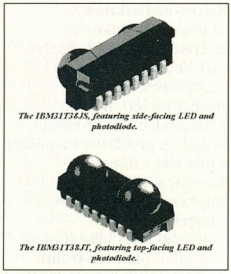
A HP kísérleti gépe kicsit nehezebb, mint 180 kiló és akkora, mint egy hűtőszekrény. 864 selejtes (!) chip van benne, amit 16 ezer, összesen mintegy 10 km hosszúságú drót köt össze. A gépben nem az a lényeges, hogy százszor olyan gyors, mint egy egyszerű számítógép. Hanem az, hogy ezt 220 ezer azonosított hardverhiba mellett teszi! Ha valaki átvág egy drótot, akkor a gép ezt feljegyzi,

átszervezi magát,
és működik tovább.
Ez a gép ezért épült.
A jövőben a HP szerint nem litográfiával, hanem kémiai folyamatokkal készítik a chipeket. Ezekben a kristályokban szükségszerűen lesznek mikroszkopikus hibák, de a gépnek akkor is működnie kell. Persze a Teramac legfeljebb úgy tekinthető ezek modelljének, mint az ENIAC a PC-nek.
A ma processzorainak tökéletesnek kell lenniük, szemben a DRAM chipekkel, amelyekben ma is sok selejtes cella van – csak éppen gyártás után letiltják a hibásakat. Ez az oka annak is, hogy újabb, kiforratlanabb technológiával is készülhetnek ezek az IC-k.
A Teramac egyvalamire biztosan jó volt: engem halálra rémített. Ha nem hiszünk a sci-fi szerzőknek, akik elégszer leírták már, hogy mi lehet a következménye akár csak egyetlen önszervező számítógépnek (például a Terminátor filmekben), akkor is gondolkozzunk el, hogy milyen önszervező, önfenntartó rendszereket alkotott eddig az emberiség. Én egyet ismerek, az atomreaktorok láncreakcióját. Ezek veszélyei (Three Miles Island, Csernobil) jól ismertek.

IBM

Kisfeszültségű IR

Míg a legtöbb infravörös dióda 5 V feszültséget igényel, az IBM új diódái működőképesek 2,7–4,2 V között.
Mivel a fogyasztás négyzetesen függ a feszültségtől, ezért ez azt jelenti, hogy ezek a PDA-k, kamerák és más kis méretű eszközök ideális alkotóelemei lesznek.
Ezek a diódák ráadásul a viszonylag új 4 Mbit/s sebességre képesek a régi 115 kbit/s helyett.



The IBM31T3EJS, featuring side-facing LED and photodiode.

The IBM31T3EJT, featuring top-facing LED and photodiode.

Az IBM új infradiódái kevesebbet fogyasztanak és gyorsabbak

Az infravörös megoldás másik alkotóeleme az Infrared Connection szoftvercsomag, amiről Szoftverböngészőnkben olvashatnak.

- www.chips.ibm.com/products/infrared/products/irs52450/

Válik a Motorola

Austinban '92 óta az IBM és a Motorola közösen működtette a PowerPC fejlesztőközpontot.
A Somerset nevű központ mostantól teljes egészében a Motoroláé, az ottani IBM-eseknek pedig felajánlották, hogy dolgozzanak a Motorolának.
A PowerPC-re támaszkodva az Apple, az IBM és a Motorola eredetileg az Intellel kívánt versenyezni. Ez soha nem jött össze, és más piacokat kerestek maguknak.
Az asztali gépek mellett az IBM a szerverekbe és speciális chipekbe, a Motorola pedig beágyazott rendszerekbe építi be a PowerPC processzorokat.
Hogy ne szakadjon teljesen ketté az architektúra, egy közös Architectural Review Board megmarad.
Ez a szervezet valószínűleg csak egy legkisebb közös nevezőt fog meghatározni, hiszen az AltiVec miatt már most sem ugyanaz a két gyártó PowerPC-je.

Nyomtatórészleg eladása

Úgy hírlik, hogy az IBM vevőt keres a printerrészlegére.
Ez a részleg ma már csak hatalmas teljesítményű, például számlanyomtatáshoz használatos nyomtatókat gyárt. Bár a részleg nyereséges, növekedése lassú, és az IBM nem tekinti stratégiai fontosságúnak, ezért inkább megválna tőle mintegy 2 milliárd dollárért.
A Canon elutasította a közeledést, jelenleg a legvalószínűbb vevőnek a Ricoh látszik.

Intel

FTC-per

A Federal Trade Commission (FTC), mint az várható volt, beperelte az Intelt. Szerintük három céggel is – Intergraph, DEC, Compaq – megtörtént, hogy miután szabadalmi jogaik védelmére pert indítottak az Intel ellen, az Intel bosszút állt: megfenyegette őket, hogy nem szállít nekik processzorokat, és megtagadta a technológiai információk átadását a készülő processzorokról.
Az Intel szerint joga van a védekezésre – és egyszerűen nem tartották okosnak együttműködni azokkal, akikkel pereskednek. Az FTC állítása szerint azonban az Intel monopolhelyzetben van, termékei abszolút szükségesek a PC-gyártóknak, tehát törvényellenesek voltak a lépései.
Az Intergraph, az egyetlen cég, amely a trióból még nem egyezett meg az Intellel, tehát perben áll vele, három nappal az FTC perének megindítása után előadott egy érdekes történetet: a Xentropolis nevű cégnek néhány munkaállomásra és egy „szerverfarmra" lett volna szüksége a Godzilla című film animációinak befejezéséhez.
Bár a Xentropolis korábban SGI-vásárló volt, az Intergraphnak sikerült elhalásznia a zsíros szerződést. Egy ekkora üzletnél szokásosnak nevezhető, hogy az Intel is több ezer dollárral támogatja azt, mert az Intergraph új területekre vitte be az Intel processzorú gépeket.
Ehelyett azonban az Intel bemutatott néhány másik munkaállomás-gyártót – Compaq, Netpower – a Xentropolisnak.
Sőt hatalmas támogatást ígért a Xentropolisnak a vásárláshoz, ha nem az Intergraphtól vesz inteles gépet.
Végül a Xentropolis az SGI-től vette meg a munkaállomásokat, és „csak" a szerverfarm jutott az Intergraphnak.
Ilyen esetekről hosszú idő óta pletykálnak, de most először fordult elő, hogy egy cég vezetője hivatalos nyilatkozatot adott ki nevekkel és dátumokkal.
Szintén érdekes a Compaq esete, mert ő nem is az Intellel rúgta össze a port, hanem a Packard Bellt perelte azért, mert az az alaplapján a Compaq által szabadalmaztatott technológiát használ.
Csakhogy az alaplapokat az Intel szállította...
Mindennek ellenére a jogi szakértők nagyon bonyolult esetnek tartják ezt a pert, amelyet tovább bonyolít az is, hogy az FTC valószínűleg bele fogja venni az Intel Inside kampányt, és a chipkészletekbe integrált perifériák kérdését is.

Intergraph-per

Az Intel is keresetet nyújtott be az Intergraph ellen.
Szerintük a vitatott szabadalomhoz nekik joguk volt, mert azt az Intergraph a Fairchildtól vette.
A Fairchild a National Semiconductor egyik részlege volt, az Intelnek és a Nationalnak pedig

1976 óta érvényben van egy keresztlicenc-megállapodása. Az Intergraph szerint az Intel érvelése nem állja meg a helyét, mert ők közvetlenül a Fairchildtól vették meg a Clipper technológiáját még az előtt, hogy az NS megvette a Fairchildot.
Az Intergraph–Intel tárgyalás 2000. február 14-én kezdődik, és öt hétig fog tartani.

- Intergraph–Intel: pereskedés CHIP, 98/1/53

Még egy foglalat

Lássuk a jelenleg használatos, illetve készülő foglalatok listáját: Socket 7 a Pentiumhoz és hasonló processzorokhoz, Socket 8 a Pentium Prónak, a Slot 1 a Pentium II-é, Slot 2 a Xeonhoz, Slot M a Mercednek – az AMD pedig az Alpha buszával működteti majd a Slot 1-et, ez lesz a Slot A. S ha mindez nem elég, akkor a Mendocino fedőnevű, 128 Kbyte integrált másodszintű cache-sel készülő 300 és 333 MHz-es Celeronoknak lesz egy 370 tűs PGA foglalata.
Az elektronikus busz ugyanaz a P6 lesz, mint az összes processzoré a Pentium Pro óta.
Az Intel a költségcsökkentésre hivatkozik – de akkor miért bővítőrésben helyezték el a Pentium II-t? Valószínűleg a chip tokozása, az alaplap és a hűtés is olcsóbb lesz. Ezzel lehetővé válik, hogy mikrotoronynak nevezett házakat is készítsenek, melyek a hagyományos 17 col (43 cm) helyett csak 11 col (28 cm) magasak lesznek.

Késik a Merced

A Merced '99 helyett csak 2000 közepén jelenik meg. Mivel az Intel több nagy teljesítményű processzort is kihoz jövőre, ez nem igazán jelent lassulást a PC-k fejlődésében.
Valószínűleg áttérnek a 0,25 mikronnál kisebb méretekre is, ami további jelentős teljesítménynövelést tesz lehetővé. Az 500 MHz-es Katmai például már az első negyedévben megjelenik a második negyedév helyett. Ekkor jelenik meg a Slot 2-es Katmai, a Tanner is, amely azonban a Merced slotjában, a Slot M-ben is használható lesz.
Egy tippünk van a késés okára: a Merced előbb-utóbb a nagy szerverek processzora lesz, de azok gazdái jövőre azzal lesznek elfoglalva, hogy a 99-ből 1999-et, a 00-ból pedig 2000-et varázsoljanak...

Xeon-változások

Itt csak kicsi a késés: az eredetileg június végére várt Xeon processzor négyprocesszoros konfigurációban néha önműködően újraindítja magát. A probléma magában a processzorban van, de csak a 450NX chipkészlettel együtt használva jön elő.
Hogy mekkora késést okoz ez a hiba, azt nem tudni, de még a nyár folyamán megjelennek az első gépek. Ez annak köszönhető, hogy a probléma szoftverből javítható. Jó hír viszont, hogy a tervezettnél kicsit olcsóbb lesz a Xeon.
A 450 MHz-es, 2 Mbyte cache-sel készülő változata 4500 helyett „csak" 3690 dollárba kerül majd. Sőt a 450 MHz-es processzorok már kora ősszel annyiba fognak kerülni, mint nyáron a 400 MHz-esek. Októberre más lényeges változások is várhatók: a 350 MHz-es Pentium II ára a megjelenéskori 621 dollárról 210-re zuhan, és addigra a 333 MHz-es is ennyibe fog kerülni – ami azt jelenti, hogy az utóbbit már nem sokáig gyártják utána.

LG Semicon beruházás

Állítólag az Intel hozzávetőleg egymilliárd dollárért megvásárolja az LG Semicon mintegy 20-30%-át. A két cég ezt nem erősítette meg, és több elemző szerint sem lenne semmi értelme. Ilyen pletykák azonban folyamatosan keringenek, a céget a Samsunggal is „hírbe hozták" már.

Lexmark

JetSend

A Lexmark licenceli a HP JetSend protokollját. Nem pusztán arról van szó, hogy a Lexmark beépíti a nyomtatóiba, hanem beszáll a fejlesztésébe és a szabványosítási folyamatába is. A HP nyilatkozata szerint a Lexmarkkal kötött egyezség is jelzi, hogy valóban nyitott kommunikációs protokollt akarnak létrehozni.

- Hewlett-Packard: JetSend. CHIP, 97/9/69

Lucent

AllWave

Szinte minden hónapban beszámolhatunk egy-egy új Lucent üvegszálról, illesztőről. Az AllWave mintegy 30%-kal nagyobb kapacitást biztosít, mint elődei. Ez azáltal vált lehetővé, hogy gyakorlatilag nincsenek vízmolekulák a szál anyagában, így lehetővé vált bizonyos hullámhosszok (például az 1400 nm) használata.

I. szint: 1.000.000,- nettó forgalom esetén:
1 db játékprogram
1 db Logitech egér
1 db MS Press kiadvány

II. szint: 3.000.000,- nettó forgalom esetén:
1 db Logitech joystick/ 3 db Logitech egér
3 db játékprogram
3 db MS Press kiadvány

III. szint: 6.000.000,- nettó forgalom esetén:
30e Ft értékben viszonteladói támogatás / marketing támogatás / MS dealeri terméktámogatás a DEC-től / Csemege Julius Meinl utalvány / Keravill utalvány

IV. szint: 10.000.000,- nettó forgalom esetén:
70e Ft értékben a fenti viszonteladói támogatások

Nyári akció!
Díjazzuk dealereinket!
A legeredményesebb dealert meghívjuk egy 1 hetes 2 személyes szakmai utazásra

1998 augusztus 31-ig dealereinket a nálunk vásárolt nettó forgalom alapján szintenként díjazzuk. Az akció valamennyi termékünkre kiterjed és összegeződik. Szintenként választható ajándékok várnak dealereinkre!

Szakértő disztribútor a teljesség igényével.

Számalk Rt. Disztribúció
1115 Budapest, Etele út 68.
Tel.: 203-0306 Fax: 203-0367
E-mail: distinfo@kk.szamalk.hu

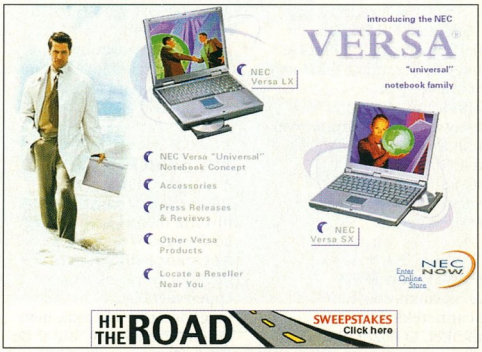
Közös DSP-fejlesztés
A Lucent és a Motorola szövetséget kötött DSP technológiák fejlesztésére. E célból egy Star*Core nevű kutató-tervező intézetet nyitnak Atlanta környékén. Az elkészült technológiákat már külön fogják gyártani és árusítani. '99-ben várható a közös munka első gyümölcse. Jelenleg a Texas Instruments a DSP-piac vezetője, de ez a szövetség és az IBM is erősen utánaeredt. Ez utóbbi százmillió dollárt költ a fejlesztésre.

Cisco-per
Miután a Lucent másfél éve próbál megegyezni a Ciscóval nyolc szabadalom licenceléséről, most beperli a céget, mert szerinte ez idő alatt az megsértette az ezekhez fűződő jogait. Hogy ez mennyire megalapozott, azt nemigen lehet tudni, de a Lucent egyre inkább komoly vetélytársává szeretne válni a Ciscónak, és elemzők valószínűsítik, hogy ez a könnyen milliárdos nagyságrendűvé váló per is csak egy eszköz ebben.

Lumina
Personal Color Copier
A Lumina síkágyas, lapadagolós, mégis viszonylag olcsó scannere nem véletlenül viseli a másoló (copier) nevet, mert egy kábellel PC közbeiktatása nélkül is összeköthető egy nyomtatóval.
- www.luminapcc.com/html/lumina_pcc.html

Micron Technologies
Felvásárlások
A Texas Instruments évekkel ezelőtt ráállt a DSP-k fejlesztésére, és minden más tevékenységét leépíti – hát még egy olyan problémás tevékenységet, mint a DRAM-gyártás. Az egészet eladta a Micron Technologiesnek, amely itthon kevésbé ismert, de az USA-ban jelentős szereplője a minőségi RAM-ok piacának. Emellett a két cég egy tízéves szabadalom-keresztlicenc megállapodást kötött, ami '99 január elsején lép életbe. Elsőre kicsit rejtélyes lehet, hogy minek fizet ki valaki 800 milliót egy válságban lévő piacon való terjeszkedésért? A Micron ezzel a lépéssel nagyjából hárommilliárd dollár értékű gyártókapacitásra tett szert, és az NEC-t lehagyva a világ második legnagyobb RAM-gyártója lett a Samsung mögött (forrás: Dataquest). '97 második felében, amikor beütött az ázsiai valutaválság, a Samsung kénytelen volt leállni a gyárfejlesztésekkel. Márpedig a termelést mintegy két évvel meg kell előzze a fejlesztés, tehát 1999–2000 körül már nem lesz elegendő kapacitásuk a folyamatosan növekedő kereslet kielégítésére. Ráadásul az USA-ban már csak az IBM és a Micron maradt jelentős DRAM-gyártó – az IBM pedig leépít.
Tehát a Micronnak ez egy hosszú távú befektetés, amihez már csak az kell, hogy kihúzza a problémás időszakot – a május 28-án befejeződött negyedévében 106 milliós veszteséget kellett elkönyvelnie, szemben az egy évvel korábbi azonos időszak 97 milliós nyereségével. A Micron a TI DRAM-részlege mellett a grafikus gyorsítóchipjeiről ismert Rendition céget is megvásárolta egy részvénycsere keretében.

NEC
Versa LX/SX
Az NEC új noteszgépei természetesen a legújabb proceszorokkal (233 és 266 MHz-es Pentium II-vel), legalább 2,1 Gbyte-os merevlemezzel és 32 Mbyte RAM-mal érkeznek – de ez manapság már nem igazán újdonság. Azonban a 6,35 mm vastag kijelző már az, így válik lehetővé, hogy az SX változat mindössze 3,3 cm vastag legyen.
Még érdekesebb, hogy a képernyővezérlő támogatja a Windows 98 többmonitoros üzemmódját, így az LCD-n és a monitoron nem kell feltétlenül ugyanazt néznünk többé. Ez logikus húzás, és feltehetően a jövőben a legtöbb noteszben benne lesz ez a lehetőség.
- Hírek. CHIP, 98/08/17



Versa-honlap – az NEC új noteszei szupervékony kijelzőkkel és kétmonitoros üzemmóddal büszkélkedhetnek

NeoMagic
MagicMedia 256AV
A MagicMedia 256AV chipet noteszgépekbe szánja a NeoMagic. Minden multimédia funkciót ellát: grafika, audió, videó, DVD-lejátszás, Windows 98 alatt két monitor vezérlése. A chip a beépített memóriával 256 bites szélességben kommunikál, ami legalább duplája a jelenlegi asztali gépekben megszokottnak. Mindemellett csak 1 W-ot fogyaszt.

NTT Human Interface Laboratories
Valódi szörfözés
A monitor és az egér nem egészen természetes interface. Az NTT kutatói az általuk kifejlesztett megoldást jobbnak tartják. Ez egy egy méter átmérőjű korong, ami két tengely körül elbillenhet (maximum három fokot). A kijelző egy fejre szerelt monitor (HMD). A kibertérben megjelenő „avatar" arca megegyezik a felhasználóéval, erről egy kamera (a HMD felcsatolása előtt) gondoskodik.

Samsung
DRAM-(nem)gyártás
A Samsung június 14–20. között leállította DRAM-termelését. Más cégek is tettek hasonló lépéseket. A Hitachi például június 3–9. között állt le. Mindezt azért, hogy megállítsák az árak túlkínálatból fakadó mélyrepülését. A Samsung egymaga a világ DRAM-gyártásának 19%-át adja, a 64 Mbites DRAM chipekének pedig 22%-át. Néhány napra rá a Samsung bejelentette, hogy elkészült a 4 Gbites (!) DRAM chipek tervezésével, és a gyártásukhoz szükséges 0,13 mikronos technológia is készen áll. Ráadásul ehhez még át sem kell állni a kriptonlézerről a sokkal drágább argonra. Ennek bizonyításaképpen

a Samsung legyártott egy 16 Mbites DRAM IC-t 0,13 mikronnal anélkül, hogy új berendezéseket vett volna igénybe.
Mindez azt jelenti, hogy a vártnál három évvel hamarabb üdvözölhetjük a 4 Gbites DRAM IC-ket a piacon, valamikor a következő évtized elején.

Storm Technology
PageScan USB

A Storm mindig érdekes scannerekkel lep meg minket. Ő hozta ki az első síkágyas scannert száz dollár alatt, most pedig előrukkolt az USB-s scannerrel. Mivel a lapáthúzós egység tápellátása is az USB buszról érkezik, így tényleg rendkívül egyszerű a telepítése, mozgatása.
A Storm tavaly lett igazán nagy a scannerpiacon, amikor felvásárolta a Logitech scannerrészlegét. (A piac vezetői változatlanul a Umax és a HP.)
A Umax is ígér egy USB-s scannert, az Astra 1220u-t, de annak SCSI csatlakozója is lesz.
Mellesleg most beperelte a Visioneert, mert szerinte az megsértette egyik szabadalmát.
A Visioneer természetesen ellenperrel élt.

- www.stormtech.com
- Storm Technology: EasyPhoto ImageWave CHIP, 97/12/67

Virtual Access
Linxpeed Pro

A Linxpeed Pro egy ISDN routercsalád, melynek tagjai távolról menedzselhetők egy közönséges Web-böngészővel. Az eszköz felhasználói ugyanis kis cégek vagy éppen távdolgozó magánszemélyek, akik nem igazán értenek egy router beállításához, menedzseléséhez, az ISP-knek pedig költséges lenne egy szakértőt kiküldeni erre.
Ez a megoldás egyszerű és hatékony.

- www.virtualaccess.com

Az első USB-s scanner: Storm Pagescan USB

Xerox
Új nyomtatók

A Xerox nemcsak perelni tudja a HP-t, hanem olyan nyomtatókat is képes piacra dobni, amelyek komoly fejtörést okozhatnak versenytársának.
A legkisebb az XJ6C, amelybe viszonylag alacsony, 199 dolláros ára ellenére is mind a négy alapszínhez külön fejet építettek. Felbontása 600×600 dpi, sebessége 5 fekete-fehér és 2,5 színes lap/perc.
Az XJ8C (vagy XJ9C – a Xerox főoldalán még XJ8C, ahogy az összes hírben is, de a termékek között már XJ9C) jóval komolyabb, pedig alig drágább (269 dollár): 1200×1200 dpi, 8 fekete-fehér és 4 színes lap/perc jellemzi. Hatszínű és fotónyomtatásra alkalmas festékkazetta is kapható hozzá.
Ezek a kis irodákba szánt nyomtatók tudomásunk szerint a Xerox első színes tintasugaras nyomtatói.
Nagyobb irodákba a HP Mopierrel vetélkedő darabokat szán a Xerox.
A legnagyobb a 40 lap/perc sebességű DocuPrint N40.
A Xerox szerint 66%-kal gyorsabb és 10%-kal olcsóbb, mint egy hasonló HP Mopier.
Az egykor fénymásolóival híressé vált cég mindemellett jelentősen szélesíti viszonteladóinak és dealereinek körét. '97-ben 6300 volt belőlük világszerte, idén 8100 lesz.
A HP válaszul új, olcsó fénymásolókat mutatott be, és több mint 20%-kal csökkentette D640 típusú nagy teljesítményű nyomtatójának árát.
Ugyanakkor problémákkal is küszködik: például a Consumer Products Group nevű részlege öt napra leállt a termeléssel, hogy túladhassanak a felhalmozódott készleteken.

- www.xerox.com/products/xj9c
- www.xerox.com/products/xj6c

A Xerox csatakiáltása: X78C

Philips, Mitsumi

A két cég szövetséget kötött optikai tárolóeszközök fejlesztésére, gyártására és eladására.

Nortel
A Bay Networks felvásárlása

A Nortel megvásárolja a Bayt 9,1 milliárd dollárért – azaz két nap múlva már csak 7 milliárdért, mert részvénnyel fizettek, és leesett a Nortel árfolyama.
A Nortel így hatékonyabban tud harcolni azon az új piacon, amelyen a régi telefonhálózat helyett IP alapon közlekednek az adatok, a videó és az audió.

Négyesi Károly

Kelly Tech

Budapest, 1146.
Thököly út 114/b
Tel.: (1)363-2864
Fax: (1)363-3318
E-mail: kellytek@mail.elender.hu
Web: www.kellytech.hu

Kizárólagos képviseletője:
altrix GSM és számítástechnikai termékek, billentyűzetek, egerek
Artek szkennerek és egereik
Kelly's számítástechnikai és irodai termékek
SVEC hálózatépítő aktív elemeink
MidiLand aktív hangszórók
ViPowER mobil fiókok.

Disztributor:
SOLTEK alaplaplapok
Well modemek
LongTime szünetmentes tápegységek
Joystic
Vídeó konferencia eszközök
Vonalkód technika
Csak viszonteladokat szolgálunk ki!

Töltsön el egy percet
kínálatunk megtekintésével!
Töltsön el egy
kicsit többet, és
költsön kevesebbet!

GEMOFIS KFT.

1146 Budapest, Hungária krt. 131.
Tel./fax: 321-1539, 343-0088
GSM: (30) 428-132

Részletes árlista Faxbank: 2-333-666, #1476 és **http://www.gemofis.hu/**
Az árak készpénzfizetésre vonatkoznak és az áfát nem tartalmazzák.
Az árváltozás jogát fenntartjuk. **E-mail: gemofis@gemofis.hu**

Adobe PhotoShop 5.0 / upgrade	193.120 / 75.520	Corel Super Ten CD	9.750	Borland C++ Builder spec.	107.140
Corel Gallery Magic (200.000 db clipart)	12.310	CorelDRAW 8.0 spec.	75.100	BackOffice Server for SB 25 user	529.000
Windows 98 Eng.	43.900	Thunder Byte Antivirus 1 user	19.990	Norton Utilities 3.0 for Win95 Hun.	17.780

CA Clipper 5.3 + CA Tools 3.0b CA Visual Object 2.0 std. (külön vásárolva 84.000 Ft helyett) 48.720

Adobe PageMaker 6.5 / upg.	**167.920 / 41.920**	Windows 3.11 Eng.	31.720	OS2 Warp 4.0 Hun. / upg.	68.470 / 46.020
Adobe Illustrator 7.0 / upg.	117.520 / 41.920	Windows 95 Hun. / upg.	43.900 / 22.880	CA Clipper 5.3 + TOOLS + CA VO std.	48.720
Adobe PhotoShop 4.0 / upg.	167.920 / 58.720	Windows 98 Eng. (CE is benne van) / upgrade	43.900 / 22.880	**Micrografx ABC Graphic Suite ÚJ!**	**85.810**
AutoCAD R14 Hun. AKCIÓ július 31-ig	**397.950**	Windows NT 4.0 workstation / upg.	67.780 / 31.940	Német–magyar vagy angol–magyar hangszótár	14.560
AutoCAD R13 Eng. / R14 Eng.	502.660 / 502.660	**Office97 Developer upgrade Office Próról**	**64.150**	Angol–magyar nagyszótár+Műszaki tud.	23.400
Borland C++ Builder 3.0 std.	**29.000**	**Office97 std.**	**107.240**	**Helyes-e+Helyesebb+Helyette for Win97**	**24.770**
Delphi 3.0 Std. / Prof. spec.	**21.280 / 121.550**	Office 4.2 std. / 4.3 Prof.	107.240 / 128.800	**Visio Standard 5.0 / Technical 5.0**	**42.740 / 96.500**
Turbo Pascal 7.0 DOS	25.790	Visual Basic 5.0 Prof. / upg.	105.920 / 52.470	Norton Utilities for Windows NT 2.0 / upg.	24.260 / 12.130
CorelDraw 6 Hun. / upgr.	48.360 / 29.950	Visual C++ 5.0 Prof. / upg.	105.920 / 53.470	**Norton Utilities for Windows 95 3.0 / upg.**	**17.780 / 8.890**
Corel WebMaster Suite	49.690	Visual Fox Pro 5.0 Prof. / upg.	105.920 / 53.470	Norton Commander for Windows 95 / upg.	16.130 / 8.070
F-SECURE (volt F-prot) 1 / 10 user	**39.600 / 158.400**	**Visual Studio Prof. 97 / upg.**	**213.430 / 105.700**	Winfax Pro 8.0 Win95/NT / upg.	24.700 / 12.070
F-Secure for NetWare v. NT 1 / 10 user	98.010 / 685.080	Watcom C++ 11.0 spec. / upgrade	64.700 / 35.000	Act! 3.0 Win95/NT / upg.	45.170 / 24.090
KPT Power GOO képanimáció	12.520	rEVOLUTION SZÁMLA 95 számlázás	15.920	McAFEE ViruScan 3.0 1 / 10 user	12.820 / 65.010
Lotus Organizer 97 for Windows 95	14.840	UNIT Szufficit számlázó	23.000	**ARJ 1 user / 2–10 user / db**	**13.970 / 9.320**
Lotus Freelance 96 for Win95 Hun.	81.870	Novell IntranetWare 5 user / 10 user	214.360 / 410.060	**WinRAR, RAR 1 user / 2–9 user / db**	**7.500 / 5.600**
VámPRO 6.02	**48.300**	**FTP OnNet32 for Windows**	**71.650**	**WinZIP 1 user / 2–9 user / db**	**13.600 / 9.800**

A szoftverek Interneten történő megrendelése esetén a Honlapon feltüntetett árból 2% kedvezményt biztosítunk minden vásárlónak!
Vidékre rendeljen faxon, postai utánvéttel küldjük (maximum nettó 40.000 Ft értékben)!

www.petersgroup.hu

**WEB oldalak készítése,
éves szervizelése.
Egyedi oldalak tervezése,
szerveren tárolása,
frissítése.**

**Hálózatépítés 15 év
garanciával,
Általánydíjas szerződés
számítógépekre,
hálózatokra.**

Peter's Group

SZÁMÍTÓGÉPEINKRE 2 ÉV TELJESKÖRŰ GARANCIÁT VÁLLALUNK!!!

1153. Budapest, Jókai utca 7. Tel.:306-1126, 30-526-040 Fax: 30-800-904 E-mail: petersgrp@petersgroup.hu

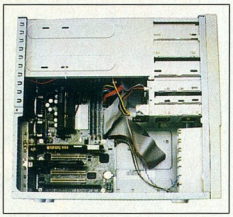
Albacomp Activa

Modern és rendezett

A 400 MHz-es Pentium II processzorú gép igényesen kialakított ATX házban érkezett, melynek elölapján érdekes kivitelű hálózati kapcsolót találunk. Bekapcsolás után a gomb elforgatással reteszelhető, ami megakadályozza, hogy a rendszert véletlenül kikapcsoljuk.

A gép Intel SE440BX típusú alaplapra és annak legújabb BX chipkészletére épül. Az alaplap órajele a BIOS-ból állítható. További érdekesség, hogy készíthetünk egy mentőlemezt, amivel helyreállítható az esetlegesen megszakadt BIOS-frissítés előtti állapot.

Az alaplapon három DIMM-foglalat található, melyekbe összesen 384 Mbyte SDRAM-ot tehetünk (a tesztelt példányban 128 Mbyte volt). A gép Ati Rage Pro videovezérlője ugyan AGP-s, de a vezérlőchipje nem nevezhető újdonságnak, a 2,1 Gbyte-os Quantum Fireball SE merevlemez viszont nem túl régi fejlesztés. A vizsgált konfigurációban 24-szeres sebességű Philips CD-meghajtó, LS-120 drive, valamint Intel 82557 hálózati kártya is helyet kapott. A Crystal hangchipet az alaplapra integrálták.



Intel alaplap, Intel processzor

Az alaplap és a videokártya leírását a gép merevlemezén helyezték el PDF formátumban. Érdemes megemlíteni, hogy az Intel gyártmányú alaplaphoz nagyon részletes, magas színvonalú dokumentáció jár. A gépet jó minőségű alkatrészekből építették össze, ennek köszönhetően a próba alatt megbízhatóan működött. Emellett gyors volt, ami elsősorban a 400 MHz-es Pentium II érdeme.

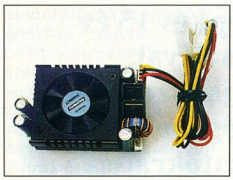
A gép ára 17 colos LG monitorral áfa nélkül 631 ezer Ft, és 3 év garanciát nyújtanak rá.

Csábi József

- Albacomp Rt. ☎ 22-515-414
- www.albacomp.hu

Kingston TurboChip 233

Régebbi alaplapokhoz



TurboChip – új motor a régi kasztniba

Egyre több program képes kihasználni a Pentium processzorok MMX-utasításait, ami jelentősen meggyorsítja a kép- és hangfeldolgozást, valamint egyes grafikai feladatok végrehajtását.

Az MMX technológiával készült Intel processzorok kettős tápfeszültséget igényelnek (processzor I/O: 3,3 V, processzormag: 2,8 V), amit a régebbi pentiumos alaplapok nem tudnak biztosítani. Ha ilyen régebbi alaplapunk van, és szeretnénk kihasználni az MMX előnyeit, akkor vagy kicseréljük az alaplapot is a processzorral együtt, vagy egy speciális központi egységet teszünk a régi alaplapba.

Ilyen speciális processzor a Kingston TurboChip 233, amely tulajdonképpen egy feszültségszabályozóval (ez állítja elő a processzormag működéséhez szükséges 2,8 V-ot) és ventilátorral egybeépített 233 MHz-es Intel Pentium MMX. A TurboChipet Socket 5-ös és 7-es foglalattal szerelt pentiumos alaplapokba lehet beépíteni. A feszültségszabályozó áramkörök miatt egy kicsit nagyobb, mint a processzorfoglalatok, ezért előfordulhat, hogy egyes alaplapokba nem fér bele. A jumpereket ugyanúgy kell beállítani, mint egy 100 MHz-es Pentiumnál, tehát 3,3 V-os tápfeszültséget, 66 MHz-es buszórajelet és 1,5-es szorzót kíván.

A mérésekhez Intel VX chipkészletű Abit alaplapot, 32 Mbyte EDO RAM-ot, Hercules Thriller 3D videokártyát és 3,2 Gbyte-os Quantum Fireball merevlemezt használtunk.

A terméket a Major Rendszerháztól kaptuk, amely disztribúciós tevékenységet folytat, ezért végfelhasználói árat nem tudott megadni. A TurboChipre az élettartam-garancia érvényes.

Csábi József

Mérési eredményeink

CHIP Benchmark (hardverszintű mérések):
Dhrystones: 285 083 Dhry/s
Whetstones: 1 310 kWhet/s
Memóriaátvitel:
49 776 Kbyte/s
Merevlemez-átvitel:
3 308 Kbyte/s
VGA: 4 461 művelet/s

CHIPMark (alkalmazáscsoportok):
Összesítésben: 93,3%
Productivity (irodai alkalmazások): 98,0%
Creativity (grafika, képfeldolgozás): 96,5%
Entertainment (játék, multimédia): 80,4%

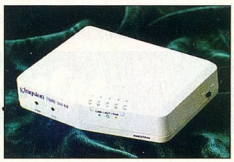
- Major Rendszerház Rt. ☎ 214-9522
- www.major.hu
- www.kingston.com/prod/processor/tc233wpa.htm

EtheRx SOHO hub

Minihálózathoz

Ha csak néhány gépet kell hálózattal összekötni, nincs szükség sokportos hubra, főleg ha az a néhány gép egy szobában helyezkedik el. Erre tervezték ez a minihubot, melyet 5, illetve 8 portos változatban készítenek. Ezekből az egyik crossover üzemmódra is képes, amely több eszköz felfűzésére, illetve hubok közötti közvetlen adatátvitelre szolgál. A kis méretből adódóan különálló a tápegysége, de lehetőség van arra is, hogy a számítógép billentyűzet-csatlakozóját csapolja meg energiáért (például a helyi szerverét). Az egyes portok forgalmát, illetve az ütközéseket LED-ek jelzik.

Mérete 32,5×120×90 mm, tömege 146 g, teljesítményfelvétele maximum 3,2 W, 5 vagy 8 UTP csatlakozóval van ellátva, átviteli távolsága 100 m. A terméket a Major Rendszerháztól kaptuk, amely disztribúciós tevékenységet folytat, ezért végfelhasználói árat nem tudott megadni. A hubra az élettartam-garancia érvényes.



EtheRx SOHO: minihálózat, minihub

Nagy Zoltán

- Major Kereskedőház Rt. ☎ 214-9522
- www.major.hu
- www.kingston.com

Lite-On CM1770NSL

Barátságos áron

A Lite-On monitora 17 colos képcsővel rendelkezik. Teljesen digitális vezérlésű, összes működési paramétere az előlapon elhelyezett nyomógombokkal, OSD menün keresztül szabályozható. A kontraszt, a fényerő, a vízszintes és függőleges képméret és -pozíció állítása mellett lehetőség van az esetleges párna- és trapéztorzítás csökkentésére is. Emellett a kép elforgatható, valamint beállítható a kívánt színhőmérséklet és színegyensúly. A színek közül csak a kék és a vörös összetevő intenzitása szabályozható, a zöldé állandó – ezzel azonban minden kombinációt elő lehet állítani.

A Lite-On monitor maximálisan 100 Hz-es képfrissítési frekvenciára képes, de 1024×768-as felbontásnál is tud még 85 Hz-et, ami ergonómiai szempontból elégséges. A monitor beállítható ennél nagyobb, 1280×1024-es felbontásra is, de ekkor észrevehetően elmosódottá válik a képe. Az 1024×768-as és annál kisebb felbontású üzemmódokban a képminőségét mind színvisszaadás, mind torzítás tekintetében átlagosnak találtuk.

Lite-On: legfeljebb 100 Hz

A monitor a mai trendnek megfelelően plug & play képességű, és megfelel az MPR II sugárzásvédelmi előírásnak. A készülékhez átlagos színvonalú angol nyelvű dokumentációt adnak. 62 ezer Ft-ba kerül áfa nélkül, a garancia 1 évre terjed, de opcionálisan 3 évre is megvásárolható.

Csábi József

- C.A.H. Kft. ☎ 252-1074
- www.sednet.hu/gal&szabo
- www.liteontc.com

Tekram CaptureTV M250

Tévé a számítógépben

Tekram CaptureTV M250: TV helyett PC

A focivébé befejeztével sem vesztett érdekességéből a számítógépes tévézés. A CaptureTV egy az MPEG- és DVD-lejátszás gyorsítására is képes Ati Rage 3D II grafikus kártyával egybeépítve kínálja a tévézéssel kapcsolatos összes funkciót. A beépített tunerrel fogott vagy a videobemenetére érkező jelet ablakban, teljes képernyőn, vagy akár a háttérkép helyett is megjelenítheti, sőt 320×240 képpontos felbontásban akár digitalizálhatjuk is. Mivel az analóg képet kezelő egység egybe van építve a videokártyával, egyáltalán nem akadozik és nem is blokkosodik a kapott kép.

A csomagban található távirányítóval és infravevővel a csatornaváltás és hangerőszabályozás mellett az állóképek készítését is vezérelhetjük. A csatornaszörfözőkre gondolva arra is felkészítették a kártya kezelőprogramját, hogy a kiválasztott csatornákról folyamatosan frissített apró állóképeket mutasson egymás mellett, így könnyen áttekinthető, melyik csatornán épp mi megy.

A kártyához csak Windows 3.x/95/98 alá létezik teljes értékű, azaz tévés funkciókat is nyújtó driver. Más operációs rendszerek alatt csak egyszerű grafikus kártyaként használható. A hazánkban kapható változat a PAL és a SECAM szabvány szerinti (5,5, illetve 6,5 MHz-es) hangvivőt is képes kezelni. A csomag ára 1 év garanciával és TXT modullal áfa nélkül 49 900 Ft.

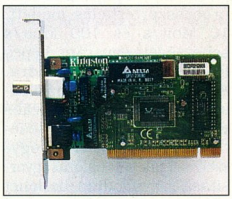
Kerecsen Tamás

- Gamaxnet Kft. ☎ 214-1408
- www.gamaxnet.hu
- www.tekram.com

EtheRx PCI

Hálózati munkaállomásokba

Ez a kártya a hálózati munkaállomások ideális eszköze 10 Mbit/s sebességű hálózatoknál. Telepítése, konfigurálása egyszerű, nem kell jumpereket dugdosni, csak a PCI csatlakozóba illeszteni, a többi a PnP BIOS, illetve az operációs rendszer dolga. Kívánság szerint kapható hozzá Boot ROM, mellyel lemez nélküli munkaállomások is felépíthetők. Támogatja az összes ismert hálózati operációs rendszert, a Novell NetWare-hez illesztésére pedig univerzális meghajtóprogramot is mellékelnek. Automatikusan választja ki, hogy az UTP vagy a koaxiális csatlakozón keresztül kapcsolódik a hálózathoz. További adatai: a kártya PCI buszos; RJ-45/UTP és RG-58/koax csatlakozású; átviteli távolsága 100 m (UTP), illetve 185 m (koax); diagnosztikai LED-ek vannak a hátlapján; automatikusan konfigurálódik. Szoftverkompatibilitása: Novell NetWare, NetWare Lite és Personal NetWare; Microsoft LAN Manager, Windows 95 és NT, Windows for Workgroups; OS/2 Warp; DEC Pathworks; Banyan Vines; Lantastic; SCO Unix. A terméket a Major Rendszerháztól kaptuk, amely disztribúciós tevékenységet folytat, ezért végfelhasználói árat nem tudott megadni. A kártyára az élettartam-garancia érvényes.



EtheRx PCI: egyszerűen illeszthető

Nagy Zoltán

- Major Kereskedőház Rt. ☎ 214-9522
- www.major.hu
- www.kingston.com

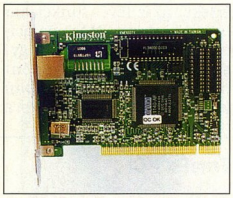
Pontosítás

Előző számunk Hardverkirakatából elmaradt a termékek megnevezése. ***Közölt cím*** – *hiányzó név* szerkezetben adjuk meg ezeket:

Képet, de rögtön! – *Olympus Camedia C-1400L*
Kicsi a bors, de erős – *TomatoBoard 6ABX*
Képben van – *DTK*
Az S3 visszavág – *Hercules Terminator 128/3D*
Gyorstüzelő – *Polaroid ColorShot*
Csak renDELLésre – *Dell Optiplex*
Mobil mozi – *Toshiba Tecra 750DVD*
A játék hőse – *Hercules Terminator 2x/i*
Gyorsított hálózat – *Kingston EtheRx Hub*

EtheRx PCI 10/100 Fast Ethernet Adapter

Egyszerűen és gyorsabban



10/100 Fast Ethernet Adapter: gyorsul a hálózat

Nem bonyolult művelet a Fast Ethernet hálózatra való átállás. Ha a kábelezés alkalmas erre, akkor már csak a megfelelő eszközöket kell megtalálni hozzá. A Kingston EtheRx PCI 10/100 Fast Ethernet kártya ideális eszköz lehet erre a célra. A PCI buszra csatlakozó eszköz nagy átviteli teljesítményt nyújt, alacsony processzorterhelés mellett. 10 Mbit/s és 100 Mbit/s sebességen egyaránt képes full duplex üzemmódra. A sebességet automatikusan választja ki, így ideális választás azokban az esetekben, amikor nem egyszerre zajlik egy hálózat „gyorsítása". Nyugodtan be lehet építeni, utána már nem kell hozzányúlni. A meghajtóprogramok egyszerűen kezelhető, menüvezérelt programból telepíthetők és állíthatók be.

A kártyát szerverekbe és nagyméretű file-okkal dolgozó munkaállomásokba (grafikus munkahelyeken) ajánlják.

További adatai röviden: a kártya PCI buszos, Bus Master DMA képességű, RJ-25/UTP csatlakozású, maximális átviteli távolsága 100 m, automatikusan konfigurálódik (PCI BIOS). Szoftverkompatibilitása: MacOS; Novell NetWare, NetWare Lite és Personal NetWare; Microsoft LAN Manager, Windows 95 és NT, Windows for Workgroups; OS/2 Warp; DEC Pathworks; Banyan Vines; Lantastic; SCO Unix; EtheRx SOHO hub.

A terméket a Major Rendszerháztól kaptuk, amely disztribúciós tevékenységet folytat, ezért végfelhasználói árat nem tudott megadni. Az adapterre az élettartam-garancia érvényes.

Nagy Zoltán

- Major Kereskedőház Rt. ☎ 214-9522
- www.major.hu
- www.kingston.com

IBM ThinkPad 560X

Elegáns karcsúság

Mozgékony notesz

Az IBM ezt a noteszgépét elsősorban olyan felhasználóknak szánja, akik számára elsődleges szempont a gép minél kisebb tömege. Az 560X-be nem építettek be sem floppy-, sem CD-meghajtót. Ennek következtében a ThinkPad 560X meglehetősen könnyű és vékony lett: tömege 1,9 kg, vastagsága (vékonysága) pedig 31 mm. A floppymeghajtót egy külön porton, a CD-meghajtót pedig PC Cardon keresztül lehet a géphez csatlakoztatni. A CD-meghajtó – amely egyébként nem alaptartozék – maximálisan hússzoros sebességgel tud olvasni. Érdemes megemliteni, hogy saját akkumulátorokkal rendelkezik, és a géptől függetlenül is használható audió-CD-k lejátszására.

A ThinkPadben a központi egység egy 200 MHz órajelű Intel Pentium MMX. Körítése: 32 Mbyte memória, 2,1 Gbyte-os merevlemez, 800×600 képpont felbontású DSTN kijelző, melyet egy MagicGraph 128XD videochip vezérel. Ügyes megoldás, hogy az egyes csatlakozók fedőlapjai gumírozottak, így gyakorlatilag nem lehet őket letörni.

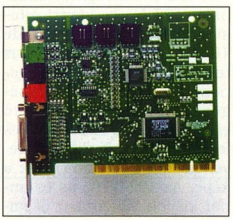
A ThinkPad 560X-hez többek között mellékelik a Lotus SmartSuite irodai programcsomagot, továbbá a TranxIt kommunikációs és az IBM Antivirus vírusirtó szoftvert. Ára áfa nélkül 730 ezer Ft, garanciája 1 évre terjed.

Csábi József

- IBM Magyarország Kft. ☎ 345-0500
- www.pc.ibm.com
- Professzionál Kft. ☎ 216-5300

Creative Labs Ensoniq AudioPCI

DVD-hez is



Ensoniq AudioPCI: univerzális hangkártya

Bár már évek óta ismert és használatos a PCI busz, a hangkártyák még nemigen vették igénybe, mivel gyártóik elégségesnek ítélték az ISA busz átviteli teljesítményét. Ez persze azzal járt, hogy az igényesebb felhasználásra szánt kártyákat bővebben kellett kiépíteni, például több memóriával ellátni, hogy MIDI-t tudjanak lejátszani.

A PCI busz használatával azonban csökkenteni lehet a processzor terhelését az ISA buszos kártyákhoz képest, így mód nyílt arra, hogy „lehagyják" a memóriát a hangkártyáról. A Creative Labs cég két ilyen kártyát is kínál, ebből az egyiket meghallgathattuk alaposabban is.

A nálunk járt kártya egy Ensoniq szintetizátor chipre épül. Gyakorlatilag ez az egyetlen chip a kártyán, csak az erősítő áramkörök kaptak még helyet mellette. Az Ensoniq chip teljes MIDI képességekkel bír, 32 hangú polifóniával, 16 MIDI csatornával, 128 hangszerrel, 10 dobkészlettel. A hangszerek 2 és 4 Mbyte-os mintakészletben állnak rendelkezésre. A nagyobbik készlet valamivel jobban szól, viszont némileg több teljesítményt igényel a lejátszás során.

A digitális audió rész 8 és 16 bites módban is működik, a maximális mono/sztereó mintavételi frekvencia 48 kHz. A kártya DVD-lejátszásra is alkalmas.

A további tulajdonságok röviden: Reverb Chorus Spatial Enhancement effektek; 16 bites A/D–D/A codec; 90 dB-es jel/zaj viszony; frekvenciaátvitel: 20 Hz – 22 kHz; full duplex működés; driverek: DOS, Windows 3.1x/95/NT 4.0.

A kártya áfa nélküli ára: 8900 Ft, 1 év garancia van rá.

Nagy Zoltán

- www.creaf.com
- US-EX Kft. ☎ 352-8570

Ericsson K56 DTVoice

Fürge törpe

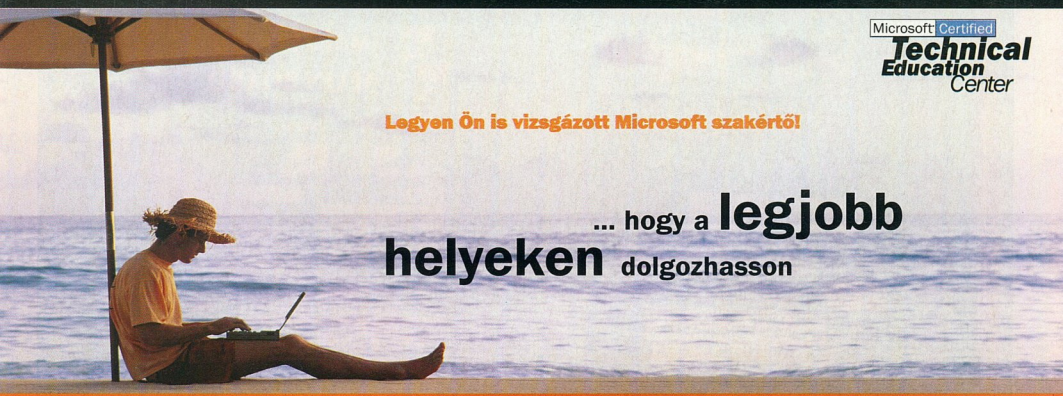
Elsősorban nem modemeiről híres az Ericsson, de legújabb 56k-s modemét kipróbálva kiderült, hogy e téren is kiválóan megállja helyét. A tenyérnyi készülékek vízszintes helyzetben is könnyű helyet találni asztalunkon, de a gyártó figyelmesen egy öntapadós tépőzárat is mellékel, amivel függőleges helyzetben a monitor vagy a gép oldalához tapasztható a modem. Említésre méltó a használati utasítás, amiben az alapvető tudnivalók mellett részletesen megtalálható a legtöbb AT parancs és regiszter beállítása. Sajnos e cikk készítése idején magyarul még nem az egész dokumentáció, csak egy rövid ismertető létezik a modemhez. A mellékelt szoftverrel, a Trio Communication Suite 5.1-gyel a modem hangátviteli (voice) szolgáltatásait kihasználva üzenetrögzítőt és faxbankot is létrehozhatunk. A K56 DTVoice LED-jei kis méretük ellenére kiválóan láthatók, és nagyon jól különválnak. Nagyon hasznos, hogy külön LED-et kapott az 56k-s, a V.34-es (33,6/28,8 kbit/s) és a V.32-es (14,4 kbit/s) üzemmód, így egyetlen pillantással láthatjuk, milyen sebességgel sikerült kapcsolatot teremteni a túloldali modemmel vagy szolgáltatóval. Jó ötlet az EC (Error Correction), azaz hibajavító üzemmód lámpa – az igazi azonban az lenne, ha nemcsak az üzemmódot jelezné, hanem villogna is, amikor hibát észlel vagy újrakonnektál a modem. A modem 56k-s üzemmódban kiválóan működött minden vonalon, ahol kipróbáltuk. A vizsgálatokhoz az 56k-s Internet-kapcsolatot a Euroweb Rt. biztosította.

Kerecsen Tamás

- Fornax Rt. ☎ 375-6322
- 3Soft Kft. ☎ 270-6338
- Delta Elektronik ☎ 436-0750
- EMJ Hungary Kft. ☎ 467-2283
- www.ericsson.hu
- www.ericsson.com

Műszaki adatok

Maximális sebesség: 56 kbit/s
A fontosabb ismert protokollok: K56flex (letölthető V.90 frissítés), V.34, V.FC, Class 1 G3 fax
Hibajavítás/adattömörítés: V.42/V.42bis, MNP4/MNP5, MNP10
Egyéb szolgáltatások: hangostelefon, üzenetrögzítő, Flash EPROM
Javasolt végfelhasználói ár: 45 ezer Ft (lapzártakor még nem alakult ki a végleges ár)



Megszerezhető oklevélfajták:

Okleveles Microsoft Termékspecialista (MCPS)
Alapos ismeretei vannak legalább egy Microsoft operációs rendszerről, illetve szervertermékről.

Okleveles Microsoft Rendszermérnök (MCSE)
Magas szintű képzettséggel rendelkezik Windows NT-re és BackOffice-ra épülő információs rendszerek megtervezésében, létrehozásában, karbantartásában.

Okleveles Microsoft Fejlesztő (MCSD)
Az oklevél tulajdonosa ért üzleti szoftvermegoldások fejlesztéséhez Microsoft fejlesztőeszközökkel, Microsoft technológiák és platformok felhasználásával.

Okleveles Microsoft Oktató (MCT)
Aki megszerzi az MCT oklevelet, nemcsak hogy professzionális szinten használja a Microsoft szoftvereit, hanem a termékek felhasználásának oktatására is jogosult lesz. A Hivatalos Microsoft Tanfolyamon való részvételen túl egy oktatói képességfejlesztő tanfolyam elvégzése is szükséges.

Microsoft Sales Specialist (MSS)
Ezzel a továbbképzéssel olyan tudásra tehet szert, amely felhasználásával Ön és cége a jövőben képes lesz majd megfelelni mind az értékesítési iparág, mind pedig a fogyasztók elvárásainak.

Az MSS oktatás kizárólagos oktatóközpontja a CONTROLLTraining Kft.

Hivatalos Microsoft oktató központok:

CONTROLLTraining Kft.	1027 Budapest, Csalogány utca 23. 457 6990
SZÁMALK Rt. OKK	1115 Budapest, Etele út 68. 203 0304/3050
Synergon Informatika Rt.	1041 Budapest, István út 16. 399 6997
WALTON SYSTEM HOUSE Kft.	1139 Budapest, Frangepán utca 8-10. 452 5050
BME Mérnöktovábbképző Intézet	1111 Budapest, Műegyetem rakpart 9. 463 2471

A minősítés megszerzéséhez a Microsoft által összeállított vizsgán kell megfelelni.

Bővebb információ:
http://www.microsoft.com/hun/tanfolyam

Microsoft

A PC-s technológia csúcsai

Alaplaptesztünket alaplaptesztel folytatjuk – a jelenlegi PC-s csúcstechnológia második legfontosabb tartozékának számító, a Pentium II-es processzor fogadására alkalmas alaplapokat hajtottuk meg.

A Pentium II processzort az Intel a Pentium Próból fejlesztette ki. Ebbe a processzorba azonban több cache memória került mint elődjébe, s azzal ellentétben a 16 bites alkalmazásokat is nagy sebességgel tudja futtatni. Ismeri az MMX-utasításkészletet, beleépítették az elődök – a Pentium MMX és a Pentium Pro – előnyös tulajdonságait.

Első látásra esetleg meglepetés érhet bennünket, ugyanis a Pentium II-höz nem a megszokott Socket X aljzat, hanem egy teljesen új foglalat szükséges, amit az Intel Slot 1-nek nevezett el. Ez valójában egy olyan csatlakozóaljzat, mint például a PCI slot, csak mások a méretei. Az új foglalatot a processzor szerkezeti felépítése tette szükségessé. A processzor mellett ugyanis megtalálható a nagyméretű másodszintű (L2) cache memória, és így már nem fér bele egy Socket X aljzatba.

A nagy processzor természetesen nagy hűtőfelületet kíván. A Pentium II hűtőbordájának hossza és magassága nagyjából háromszorosa a Socket 7-be illeszkedő társaiénak. A hűtő közepén ventilátor forog, mert még ilyen nagy hűtőbordánál is szükség van rá. A Socket 7-es alaplapoknál mindig téma volt, hogy milyen feszültségeket tudnak előállítani. A Pentium II-t működtető alaplapoknál nincs feszültségbeállítási lehetőség, tehát egy gonddal kevesebb. (Persze jött néhány más probléma...)

A PC-k eddigi leggyorsabb „agya": 400 MHz-es Pentium II

A „leglassabb" Pentium II processzorok 233 MHz-en működnek. Ezt 66 MHz-es alaplapi órajelfrekvencia 3,5-szeres szorzásával érik el. Azonban a 233 MHz-es Pentium MMX processzorhoz képest azonos órajel-frekvencia mellett is jelentős sebességnövekedés tapasztalható. Ez a megnövelt cache-nek és az átszervezett processzormagnak köszönhető.

Nem sokkal az első Pentium II bejelentése után már kereskedelmi forgalomba kerülhetett a processzorcsalád legújabb tagja, a 400 MHz-es Pentium II. Ennek elődje, a 350 MHz-es processzor az Intel számára minőségi ugrást jelentett. Közben ugyanis másban is előrébb léptek: a Pentium processzorok megszokott 66 MHz-es, alaplaptól kapott órajel-frekvenciáját felváltotta a 100

Energiatakarékos funkciók

A Pentium II-es alaplapokkal eljött az energiatakarékosság ideje: minden Pentium II-es hűtőventilátort az alaplap lát el árammal. Ebből következik, hogy az alaplap ki tudja kapcsolni a ventilátorokat, amikor fölöslegesen működnének. Az ATX tápellátású alaplapoknál két mód van arra, hogy csökkentsük az áramfogyasztást: a *soft off* és a *stand by* üzemmód. Nagyon hasznos funkciók, mindenképpen érdemes használni őket.

A soft off üzemmód nagyon hasonló az AT alaplapok teljes kikapcsolásához. A különbség csak annyi, hogy az alaplap nincs teljesen áramtalanítva. Az így kikapcsolt alaplapot sokféleképpen lehet újraéleszteni: a házon levő nyomógombbal, a BIOS setupban beállított időponttal automatikusan, modemmel, hálózati kártyával és nem utolsósorban billentyűzettel, egérrel.

Ez fantasztikus lehetőségeket nyit meg előttünk. Nem szükséges bekapcsolva hagyni a gépet, ha esetleg távollétünkben is használni szeretnénk modemen vagy hálózaton keresztül. Csak állítsuk be a BIOS setupban, hogy telefonhívásra „ébredjen föl", és bármikor, bárhonnan be tudjuk kapcsolni, kapcsolatot teremthetünk vele, elérhetjük a rajta levő adatainkat. Az Interneten számtalan olyan programot találunk, amellyel időzítve ki tudunk lépni a Windows 95-ből. A Windows 95 pedig képes arra, hogy kilépéskor a gépet is kikapcsolja.

Stand by üzemmódba helyezni a gépet legegyszerűbben a házon található *Sleep* gomb megnyomásával lehet. Windows 95 alatt a *Suspend*, Windows 98 alatt a *Stand by* parancsot kell használnunk ehhez. Ekkor megállnak a ventilátorok, és minden más alkatrésznél megszűnik az órajel. A Windows 98 már a merevlemez motorját is leállítja.

Ebből az állapotból ugyanúgy lehet működésbe hozni a gépet, mint a soft offnál, sőt ha az operációs rendszerben egy programot időzített futásra állítottunk, akkor a gép a megfelelő időpontban elindul, majd újra megáll. Talán már ebből is látható: a stand by üzemmód abban tér el a soft offtól, hogy az operációs rendszer futását nem állítja meg – megszakított munkánkat ott folytathatjuk, ahol abbahagytuk.

Van néhány alaplap – ezek közé tartoznak a GigaByte termékei is –, amelyek BIOS-ában megtalálható a *PowerOn Suspend* és a *Suspend to Disk* beállítási lehetőség. A PowerOn Suspend a megszokott stand by mód. A Suspend to Disk azonban sokkal érdekesebb: a memória és a regiszterek pillanatnyi tartalmát elmenti a merevlemez egy erre a célra kialakított partíciójára, és a gépet soft off módba helyezi. Ilyenkor a fölélesztés után nem a megszokott bootolás következik, hanem rövid idő után megjelenik az operációs rendszer úgy, ahogy otthagytuk.

Ha munkánkat félbehagyjuk például étkezés vagy vendégek érkezése miatt, fölösleges lenne teljes gőzzel tovább működtetni a gépet. Helyezzük inkább stand by módba, így kevesebb áramot fogyaszt, mégis bármikor folytathatjuk a munkát.

A két funkciónak veszélyei is vannak. Ha a gép stand by módba kerül, az adatok a memóriában maradnak, tehát áramkimaradáskor elvesznek. Ezért mindig mentsük el az éppen használt dokumentumainkat, nehogy visszaérve már csak azt láthassuk, hogy a gép ki van kapcsolva. (A BIOS setupban beállítható, hogy áramkimaradás után a gép újrabootoljon, vagy maradjon kikapcsolva.)

Egyik funkció sem védi meg a gépet az elektromos hálózat feszültségingadozásaitól. Például villámcsapás esetén a több tízezer V-os feszültség az egész számítógépet „bejárja". Ekkor biztosan tönkremennek az alkatrészek, beleértve a merevlemezt is az esetleg nagyon fontos adatainkkal együtt. Mit tehetünk? Vihar esetén mindenképpen kapcsoljuk ki a tápegységen levő kapcsolót, és a modemből húzzuk ki a telefonvezetéket. Ezzel kizárjuk a két potenciális veszélyforrást. Ha valakinek a gépében tévétuner kártya van, nem árt, ha kihúzza belőle az antennát.

Műszaki adatok

Név	Chip-készlet	CPU külső órajele	Szorzó(*)	CPU-beállítás	Cache	Memóriahely (DIMM/SIMM)	Kártyahely (ISA/PCI/AGP)	PS/2 egér(**)	USB(**)	Ventilátor-csatlakozó	Formai kialakítás	Működési felügyelet(***)	Tápellátás	Extra	Forgalmazó	Ár	Garancia	A forgalmazó telefonszáma	A gyártó Web-címe	A forgalmazó Web-címe
BX-es alaplapok																				
AOpen AX6B(****)	Intel BX	66, 68, 75, 83, 100, 103, 112, 133 MHz	1,5-8	BIOS setup	512 Kbyte	4/❍	3/4/1	csatlakozó	csatlakozó	2	ATX	VCF	ATX	❍	❍	n.a.	n.a.	❍	www.aopen.com.tw	❍
Abit BX6(****)	Intel BX	66, 75, 83, 100, 112, 133 MHz	2-5	BIOS setup	512 Kbyte	4/❍	3/4/1	csatlakozó	csatlakozó	3	ATX	VAF	ATX	❍	❍	n.a.	n.a.	❍	www.abit.com.tw	❍
Air P6BXI(****)	Intel BX	66, 100 MHz	2-4,5	DIP kapcsoló	512 Kbyte	4/❍	3/4/1	csatlakozó	csatlakozó	3	ATX	VAF	ATX	UW-SCSI vezérlő	❍	n.a.	n.a.	❍	www.airwebs.com	❍
Asus P2B-LS	Intel BX	50, 66, 75, 83, 100, 103, 112 MHz	2-6	jumper	512 Kbyte	4/❍	2/4/1	csatlakozó	csatlakozó	3	ATX	VCAF	ATX	UW-SCSI vezérlő	Macroda	81 100 Ft	2 év	201-4603	www.asus.com.tw	www.macroda.hu
Butterfly 6ABX2V(****)	Intel BX	66, 100 MHz	3-5	DIP kapcsoló, BIOS setup	512 Kbyte	3/❍	2/5/1	csatlakozó	csatlakozó	3	ATX	VCF	ATX	❍	❍	n.a.	n.a.	❍	www.lucky-star.com.tw	❍
ChainTech 6BTM(****)	Intel BX	66, 100 MHz	3,5-5	BIOS setup	512 Kbyte	4/❍	3/4/1	csatlakozó	csatlakozó	2	ATX	VCAF	ATX	❍	❍	n.a.	n.a.	❍	www.chain-tech.com.tw	❍
ENPC EP-KB21(****)	Intel BX	66, 75, 83, 100, 112 MHz	3-5,5	jumper	512 Kbyte	3/❍	3/4/1	csatlakozó	csatlakozó	2	ATX	VCAF	ATX	❍	❍	n.a.	n.a.	❍	www.enpc.com.tw	❍
EPoX EP-61BXA-M	Intel BX	66, 100 MHz	3-5,5	jumper	512 Kbyte	3/❍	3/4/1	csatlakozó	csatlakozó	3	ATX	VCAF	ATX	❍	Sved	27 900 Ft	2 év	222-0133	www.epox.com.tw	www.sved.hu
GigaByte GA-686BX	Intel BX	66, 100 MHz	3-5,5	DIP kapcsoló	512 Kbyte	4/❍	3/4/1	csatlakozó	csatlakozó	1	ATX	VCF	ATX	❍	Mikland	29 920 Ft	1 év	375-3716	www.gigabyte.com.tw	❍
Global MBX8440(****)	Intel BX	66, 100 MHz	3-6	jumper	512 Kbyte	3/❍	2/4/1	csatlakozó	csatlakozó	2	ATX	VCAF	ATX	❍	❍	n.a.	n.a.	❍	www.data-expert.com.tw	❍
JetBoard J-7BXA(****)	Intel BX	66, 100 MHz	2-5	DIP kapcsoló	512 Kbyte	3/❍	3/4/1	csatlakozó	csatlakozó	3	ATX	VCAF	ATX	❍	❍	n.a.	n.a.	❍	www.jetway.com.tw	❍
MSI MS-6116(****)	Intel BX	66, 100 MHz	2,5-8	DIP kapcsoló	512 Kbyte	4/❍	3/4/1	csatlakozó	csatlakozó	3	ATX	VCAF	ATX	❍	❍	n.a.	n.a.	❍	www.msi.com.tw	❍
Soltek SL-67A	Intel BX	66, 100 MHz	3-8	DIP kapcsoló, BIOS setup	512 Kbyte	3/❍	3/4/1	csatlakozó	csatlakozó	3	ATX	VCAF	ATX	❍	Kelly Tech	28 500 Ft	1 év	363-4457	www.soltek.com.tw	www.kellytech.hu
Soyo SY-6BA	Intel BX	66, 100 MHz	3,5-5	BIOS setup	512 Kbyte	4/❍	2/5/1	csatlakozó	csatlakozó	3	ATX	VCAF	ATX	❍	Mikrodealer	28 100 Ft	1 év	216-0361	www.soyo.com.tw	❍
Spacewalker Shuttle Hot-641	Intel BX	66, 100 MHz	2,5-5	jumper	512 Kbyte	4/❍	3/3/1	csatlakozó	csatlakozó	2	ATX	VCAF	ATX	❍	Juventus Team	37 400 Ft	2 év	221-5453	www.spacewalker.com	www.juventus-team.hu
SuperMicro P6SBA	Intel BX	66, 100 MHz	3-6	jumper	512 Kbyte	3/❍	3/4/1	csatlakozó	csatlakozó	3	ATX	VCF	ATX	❍	Pixel	46 900 Ft	2 év	266-6059	www.supermicro.com	www.pixel.hu
SuperPower SP-PIIBX(****)	Intel BX	66, 100 MHz	3-5,5	DIP kapcsoló	512 Kbyte	3/❍	3/4/1	csatlakozó	csatlakozó	3	ATX	VCAF	ATX	2 IDE kábel	❍	n.a.	n.a.	❍	www.super-power.com.tw	❍
TMC TI6NB(****)	Intel BX	66, 100 MHz	3-5	DIP kapcsoló	512 Kbyte	4/❍	2/5/1	csatlakozó	csatlakozó	Z	ATX	VCAF	ATX	❍	❍	n.a.	n.a.	❍	www.mycomp-tmc.com	❍
Tekram P6B40-A4X(****)	Intel BX	66, 68, 75, 83, 100, 103, 112, 133 MHz	2,5-5,5	DIP kapcsoló, BIOS setup	512 Kbyte	4/❍	3/4/1	csatlakozó	csatlakozó	2	ATX	VCAF	ATX	❍	❍	n.a.	n.a.	❍	www.tekram.com	❍
TomatoBoard 6ABX	Intel BX	66, 100 MHz	3,5-5	jumper, BIOS setup	512 Kbyte	3/❍	2/5/1	csatlakozó	csatlakozó	1	ATX	VCAF	ATX	❍	Lap Stúdió	23 320 Ft	1 év	331-8152	www.zida.com	www.lapstudio.hu
Tyan S1846S Tsunami	Intel BX	66, 100 MHz	3,5-5	jumper	512 Kbyte	3/❍	2/5/1	csatlakozó	csatlakozó	3	ATX	VCAF	ATX	❍	Sved	45 700 Ft	3 év	222-0133	www.tyan.com	www.sved.hu
EX-es alaplapok																				
AOpen AX6LC(****)	Intel EX	66, 68, 75, 83 MHz	1,5-8	BIOS setup	512 Kbyte	3/❍	2/4/1	csatlakozó	csatlakozó	2	ATX	VCF	ATX	❍	❍	n.a.	n.a.	❍	www.aopen.com.tw	❍
Asus P2E-B	Intel EX	60, 66, 75, 83 MHz	3,5-5	jumper	512 Kbyte	2/❍	2/3/1	csatlakozó	port	3	AT	VCAF	AT, ATX	❍	Macroda	28 300 Ft	2 év	201-4603	www.asus.com.tw	www.macroda.hu
ChainTech 6ESA(****)	Intel EX	66, 100 MHz	3,5-5	BIOS setup	512 Kbyte	2/❍	2/2/1	csatlakozó	csatlakozó	2	ATX	VCF	ATX	hangkártya	❍	n.a.	n.a.	❍	www.chain-tech.com.tw	❍
ENPC EP-KE21(****)	Intel EX	68, 75, 83 MHz	3,5-6	jumper	512 Kbyte	2/❍	1/3/1	csatlakozó	csatlakozó	2	ATX	VCAF	ATX	hangkártya	❍	n.a.	n.a.	❍	www.enpc.com.tw	❍
EPoX EP-6ESA(****)	Intel EX	66, 100 MHz	3,5-5	BIOS setup	512 Kbyte	2/❍	2/2/1	csatlakozó	csatlakozó	2	ATX	VCF	ATX	hangkártya	❍	n.a.	n.a.	❍	www.epox.com.tw	❍
JetBoard J-7XB(****)	Intel EX	66, 68, 75, 83 MHz	3,5-5	DIP kapcsoló	512 Kbyte	2/❍	2/3/1	csatlakozó	port	3	AT	❍	AT, ATX	❍	❍	n.a.	n.a.	❍	www.jetway.com.tw	❍

SuperPower SP-P1EXB(****)	Intel EX	66 MHz	2,5-5	DIP kapcsoló	512 Kbyte	2/○	2/3/1	csatlakozó	port	2	AT	VCAF	ATX	○	○	n.a.	n.a.	○	www.super-power.com.tw	○
TMC A6NEI(****)	Intel EX	66 MHz	3,5-5	DIP kapcsoló	512 Kbyte	2/○	2/3/1	csatlakozó	port	2	AT	VCAF	AT, ATX	○	○	n.a.	n.a.	○	www.mycomp-tmc.com	○
Tekram P6E40-A4(****)	Intel EX	66, 75, 83 MHz	2,5-5,5	jumper	512 Kbyte	2/○	3/4/1	csatlakozó	csatlakozó	1	ATX	VCF	ATX	○	○	n.a.	n.a.	○	www.tekram.com	○
LX-es alaplapok																				
Acorp 6LX54	Intel LX	60, 66 MHz	3,5-5	DIP kapcsoló	512 Kbyte	4/○	3/4/1	csatlakozó	csatlakozó	3	ATX	VCAF	ATX	○	CompOffice	21 900 Ft	1 év	465-1063	www.acorp.com.tw	www.comp-office.hu, www.acorp.hu
Asus P2L97	Intel LX	60, 66, 75, 83 MHz	2-5	jumper	512 Kbyte	3/○	2/5/1	csatlakozó	csatlakozó	3	ATX	VCAF	ATX	○	Macroda	29 700 Ft	2 év	201-4603	www.asus.com.tw	www.macroda.hu
Butterfly 6LX2(****)	Intel LX	66 MHz	2-5	BIOS setup	512 Kbyte	2/○	2/3/1	csatlakozó	port	2	AT	VCF	AT, ATX	○	○	n.a.	n.a.	○	www.lucky-star.com.tw	○
ChainTech 6L7M	Intel LX	60, 66, 68, 75, 83 MHz	3,5-5	BIOS setup	512 Kbyte	3/○	3/4/1	csatlakozó	csatlakozó	2	ATX	VAF	ATX	○ •	Gál & Szabo Kft.	23 400 Ft	1 év	252-1074	www.chain-tech.com.tw	www.sednet.hu/galkszabo
ChainTech 6L7S	Intel LX	60, 66, 68, 75, 83 MHz	3,5-5	BIOS setup	512 Kbyte	4/○	3/4/1	csatlakozó	csatlakozó	2	ATX	VAF	ATX	UW-SCSI vezérlő	Gál & Szabo Kft.	46 750 Ft	1 év	252-1074	www.chain-tech.com.tw	www.sednet.hu/galkszabo
EPoX EP-68LXR	Intel LX	66, 68, 75 MHz	3,5-5	DIP kapcsoló	512 Kbyte	2/○	2/3/1	csatlakozó	port	2	AT	VCAF	AT, ATX	○	Sved	20 400 Ft	2 év	222-0133	www.epox.com.tw	www.sved.hu
GigaByte GA-686BLX	Intel LX	66 MHz	3-5,5	DIP kapcsoló	512 Kbyte	4/○	2/4/1	csatlakozó	port	1	AT	VCF	AT, ATX	○	Mikland	24 560 Ft	1 év	375-3716	www.giga-byte.com.tw	○
GigaByte GA-686LX3	Intel LX	66, 75, 83, 100 MHz	3-5	DIP kapcsoló	512 Kbyte	3/○	3/4/1	csatlakozó	csatlakozó	1	ATX	○	ATX	○	Mikland	23 520 Ft	1 év	375-3716	www.giga-byte.com.tw	○
Soltek SL-61C	Intel LX	50, 60, 66, 75, 83 MHz	3,5-5	BIOS setup	512 Kbyte	2/○	3/3/1	port	port	3	AT	○	AT	○	Kelly Tech	20 100 Ft	1 év	363-4457	www.soltek.com.tw	www.kellytech.hu
Soltek SL-66AC	Intel LX	66, 75 MHz	3-6	DIP kapcsoló, BIOS setup	512 Kbyte	4/○	3/4/1	csatlakozó	port	3	ATX	○	ATX	UW-SCSI vezérlő	Kelly Tech	41 700 Ft	1 év	363-4457	www.soltek.com.tw	www.kellytech.hu
Soyo SY-6KB	Intel LX	66 MHz	2,5-4,5	DIP kapcsoló	512 Kbyte	4/○	3/4/1	csatlakozó	csatlakozó	1	ATX	VCAF	ATX	○	Mikrodealer	23 800 Ft	1 év	216-0361	www.soyo.com.tw	○
Soyo SY-6KL	Intel LX	50, 60, 66, 68, 75, 83 MHz	2-5	BIOS setup	512 Kbyte	3/2	3/3/1	port	port	1	AT	○	AT, ATX	○	Mikrodealer	22 560 Ft	1 év	216-0361	www.soyo.com.tw	○
SuperMicro P6SLA	Intel LX	50, 60, 66, 75 MHz	3-6	jumper	512 Kbyte	3/○	3/4/1	csatlakozó	csatlakozó	3	ATX	VCAF	ATX	○	Pixel	41 900 Ft	2 év	266-6059	www.supermicro.com	www.pixel.hu
TomatoBoard 6DLX	Intel LX	66, 75, 83 MHz	3-5	BIOS setup	512 Kbyte	3/○	2/4/1	port	port	1	AT	○	AT, ATX	○	Lap Stúdió	19 440 Ft	1 év	331-8152	www.zida.com	www.lapstudio.hu
Tyan S1692S Tiger	Intel LX	66 MHz	3,5-5	jumper	512 Kbyte	4/○	2/5/1	csatlakozó	csatlakozó	2	ATX	VCAF	ATX	○	Sved	33 960 Ft	3 év	222-0133	www.tyan.com	www.sved.hu

(*) A megadott intervallumban – annak határrái is beleértve – minden fél és egész érték beállítható szorzóként. Például „1,5–5" esetén 1,5, 2, 2,5, 3, 3,5, 4, 4,5 és 5.
(**) Port: az alaplaphoz gyárilag nem tartozik duplalizat, csak alaplapi kivezetés. Csatlakozó: a kivezetést az alaplapról gyárilag duplolizattal megoldották.
(***) V = ventillátor-fordulatszám, C = CPU-hőmérséklet, A = alaplap-hőmérséklet, F = feszültség feltügyelete.
(****) Ezek az alaplapok külföldről érkeztek, ezért magyar forgalmazóról nem tudunk adatokat közölni.

MHz. Néhány év múlva ez a kijelentés talán mosolygásra késztet majd bennünket, de ma bizton állíthatjuk: a 400 MHz-es Pentium II félelmetesen gyorsnak bizonyult a vizsgálataink során.

Szinte egy időben a 100 MHz-es buszfrekvencia bevezetésével egy másik irányba is elindult a fejlesztés. Ennek eredménye a Celeron processzor, ami lényegében egy „lebutított" Pentium II – vagy másik oldalról nézve egy „nagyon okos" Pentium MMX. A Celeron sokkal kevesebb belső cache memóriát tartalmaz, ami meglátszik a teljesítményén – és az árán is.

Chipkészletek

A különböző processzorok különböző kiszolgálást igényelnek. A kiszolgáló az alaplapok chipkészlete. Előző tesztünk alapján nagyon jónak találtuk, hogy a jelenlegi Pentium II-es alaplapok kivétel nélkül Intel chipkészletűek. A három kategóriába sorolható Pentium II processzorokhoz háromféle chipkészlet is tartozik. Ezek neve – a régebbi Pentiumok hagyományát folytatva – Intel 440LX, BX és EX.

Az alaplapok LX chipkészlete az első Pentium II-es 440FX chipkészlet kiforrott változata. A 66 MHz-en működő Pentium II-es alaplapok jelenlegi legjobb és legelterjedtebb vezérlője.

Bár az LX chipkészletű alaplapok között is találunk olyat, amelyik képes a 100 MHz előállítására, erre a feladatra igazából a BX-et tervezték. A BX chipkészlet nemrég jelent meg, de már kaphatók a kereskedelmi forgalomban azok az alaplapok, amelyekre ezt szerelték.

Szükség volt egy olyan vezérlőre is, amelyik kezelni tudja a „hiányos" Pentium II-t, a Celeront. Erre született az EX chipkészlet. Az EX-es alaplapok – hasonlóan a Celeronhoz – némileg olcsóbbak, mint azok, amelyek a „teljes értékű" Pentium II-t használják.

Memória

Hogy még több pénzt kelljen költenünk számítógép-alkatrészekre, a régebbi SD memóriák nem képesek biztonságosan működni 100 MHz-en. Ez azt jelenti, hogy ha 100 MHz-es buszfrekvencián működő számítógépet szeretnénk, akkor elengedhetetlen olyan memóriamodulok vásárlása, amelyek hiba nélkül bírják a 100 MHz-es sebességet.

Aki most vásárol SD típusú memóriamodult, külön hívja fel az eladó figyelmét arra, hogy 100 MHz-eset adjon. Erre még akkor is érdemes figyelni, ha egyelőre nincs szán-

Mérési eredmények

Alaplap neve	Chip BenchMark										Final Reality (***)						Összesítés
	Dhrystones (*)	Százalék	Whetstones (**)	Százalék	Memóriaátvitel	Százalék	Merevlemez-átvitel	Százalék	Videosebesség	Százalék	3D-s grafika	Százalék	2D-s grafika	Százalék	Grafikai buszátvitel	Százalék	Százalék
BX-es alaplapok																	
„Ideális" alaplap	511 070 Dhry/s	100,00%	2651 kWhet/s	100,00%	146 311 Kbyte/s	100,00%	3455 Kbyte/s	100,00%	6323 művelet/s	100,00%	3,20	100,00%	4,71	100,00%	5,03	100,00%	100,00%
Asus P2B-LS	501 368 Dhry/s	98,10%	2514 kWhet/s	94,83%	135 080 Kbyte/s	92,32%	3372 Kbyte/s	97,60%	6224 művelet/s	97,60%	3,20	100,00%	4,62	98,09%	4,97	98,81%	97,27%
SuperMicro P6SBA	498 823 Dhry/s	97,60%	2502 kWhet/s	94,38%	134 497 Kbyte/s	91,93%	3299 Kbyte/s	95,48%	6223 művelet/s	95,48%	3,18	99,38%	4,66	98,94%	5,01	99,60%	96,97%
Soltek SL-67A	499 523 Dhry/s	97,74%	2494 kWhet/s	94,08%	143 470 Kbyte/s	98,06%	3222 Kbyte/s	93,26%	6138 művelet/s	93,26%	3,14	98,13%	4,58	97,24%	4,94	98,21%	96,72%
GigaByte GA-686BX	497 451 Dhry/s	97,34%	2504 kWhet/s	94,45%	145 337 Kbyte/s	99,33%	2864 Kbyte/s	82,89%	6133 művelet/s	82,89%	3,18	99,38%	4,69	99,58%	5,03	100,00%	96,25%
Tekram P6B40-A4X	511 070 Dhry/s	100,00%	2562 kWhet/s	96,64%	136 441 Kbyte/s	93,25%	3107 Kbyte/s	89,93%	6315 művelet/s	89,93%	3,13	97,81%	4,67	99,15%	4,59	91,25%	95,99%
Butterfly 6ABX2V	498 524 Dhry/s	97,55%	2558 kWhet/s	96,49%	135 568 Kbyte/s	92,66%	3195 Kbyte/s	92,47%	6323 művelet/s	92,47%	3,16	98,75%	4,51	95,75%	4,71	93,64%	95,91%
AOpen AX6B	500 048 Dhry/s	97,84%	2493 kWhet/s	94,04%	145 337 Kbyte/s	99,33%	2929 Kbyte/s	84,78%	6163 művelet/s	84,78%	3,11	97,19%	4,67	99,15%	4,90	97,42%	95,90%
Global MBX8440	500 945 Dhry/s	98,02%	2651 kWhet/s	100,00%	131 107 Kbyte/s	89,61%	3081 Kbyte/s	89,18%	6208 művelet/s	89,18%	3,12	97,50%	4,44	94,27%	4,96	98,61%	95,67%
EPoX EP-61BXA-M	499 666 Dhry/s	97,77%	2486 kWhet/s	93,78%	146 311 Kbyte/s	100,00%	3058 Kbyte/s	88,51%	6256 művelet/s	88,51%	3,14	98,13%	4,71	100,00%	4,40	87,48%	95,57%
Abit BX6	498 392 Dhry/s	97,52%	2492 kWhet/s	94,00%	144 411 Kbyte/s	98,70%	2750 Kbyte/s	79,59%	6149 művelet/s	79,59%	3,12	97,50%	4,62	98,09%	4,92	97,81%	95,06%
Spacewalker Shuttle Hot-641	499 489 Dhry/s	97,73%	2611 kWhet/s	98,49%	130 421 Kbyte/s	89,14%	3175 Kbyte/s	91,90%	6258 művelet/s	91,90%	3,13	97,81%	4,41	93,63%	4,62	91,85%	94,94%
SuperPower SP-PIIBX	496 836 Dhry/s	97,21%	2488 kWhet/s	93,85%	144 361 Kbyte/s	98,67%	3455 Kbyte/s	100,00%	6266 művelet/s	100,00%	3,12	97,50%	4,61	97,88%	3,62	71,97%	94,52%
Air P6BXI	499 365 Dhry/s	97,71%	2494 kWhet/s	94,08%	130 639 Kbyte/s	89,29%	3384 Kbyte/s	97,95%	6210 művelet/s	97,95%	3,12	97,50%	4,41	93,63%	4,39	87,28%	94,46%
Soyo SY-6BA	495 256 Dhry/s	96,91%	2547 kWhet/s	96,08%	130 421 Kbyte/s	89,14%	3100 Kbyte/s	89,73%	6317 művelet/s	89,73%	3,15	98,44%	4,54	96,39%	4,15	82,50%	93,64%
JetBoard J-7BXA	499 363 Dhry/s	97,71%	2491 kWhet/s	93,96%	144 267 Kbyte/s	98,60%	3211 Kbyte/s	92,94%	6251 művelet/s	92,94%	3,14	98,13%	4,60	97,66%	3,47	68,99%	93,36%
Tyan S1846S Tsunami	498 138 Dhry/s	97,47%	2646 kWhet/s	99,81%	130 508 Kbyte/s	89,20%	3200 Kbyte/s	92,62%	6130 művelet/s	92,62%	3,11	97,19%	4,37	92,78%	3,79	75,35%	92,67%
TMC TI6NB	489 168 Dhry/s	95,71%	2462 kWhet/s	92,87%	127 155 Kbyte/s	86,91%	2971 Kbyte/s	85,99%	6035 művelet/s	85,99%	2,95	92,19%	4,65	98,73%	4,60	91,45%	92,41%
TomatoBoard 6ABX	491 787 Dhry/s	96,23%	2498 kWhet/s	94,23%	133 217 Kbyte/s	91,05%	3215 Kbyte/s	93,05%	6185 művelet/s	93,05%	3,12	97,50%	4,64	98,51%	3,39	67,40%	91,97%
ChainTech 6BTM	497 491 Dhry/s	97,34%	2492 kWhet/s	94,00%	143 342 Kbyte/s	97,97%	2520 Kbyte/s	72,94%	6211 művelet/s	72,94%	3,11	97,19%	4,59	97,45%	3,40	67,59%	90,34%
MSI MS-6116	497 195 Dhry/s	97,29%	2492 kWhet/s	94,00%	130 274 Kbyte/s	89,04%	2437 Kbyte/s	70,54%	6213 művelet/s	70,54%	3,11	97,19%	4,46	94,69%	3,81	75,75%	89,59%
ENPC EP-KB21 (****)	122 077 Dhry/s	23,89%	617 kWhet/s	23,27%	32 170 Kbyte/s	21,99%	3129 Kbyte/s	90,56%	1920 művelet/s	90,56%	2,18	68,13%	1,08	22,93%	1,24	24,65%	38,22%
EX-es alaplapok																	
„Ideális" alaplap	330 995 Dhry/s	100,00%	1712 kWhet/s	100,00%	96 160 Kbyte/s	100,00%	3337 Kbyte/s	100,00%	4537 művelet/s	100,00%	2,72	100,00%	3,09	100,00%	3,35	100,00%	100,00%
ENPC EP-KE21	330 370 Dhry/s	99,81%	1712 kWhet/s	100,00%	86 933 Kbyte/s	90,40%	3337 Kbyte/s	100,00%	4494 művelet/s	99,05%	2,68	98,53%	2,92	94,50%	3,35	100,00%	97,79%
Asus P2E-B	319 050 Dhry/s	96,39%	1663 kWhet/s	97,14%	93 669 Kbyte/s	97,41%	3168 Kbyte/s	94,94%	4426 művelet/s	97,55%	2,72	100,00%	3,09	100,00%	3,26	97,31%	97,59%
Tekram P6E40-A4	330 995 Dhry/s	100,00%	1708 kWhet/s	99,77%	96 160 Kbyte/s	100,00%	2822 Kbyte/s	84,57%	4537 művelet/s	100,00%	2,70	99,26%	3,07	99,35%	2,79	83,28%	95,78%
SuperPower SP-PIIEXB	322 649 Dhry/s	97,48%	1635 kWhet/s	95,50%	84 589 Kbyte/s	87,97%	3214 Kbyte/s	96,31%	4400 művelet/s	96,98%	2,69	98,90%	2,90	93,85%	2,90	86,57%	94,19%
TMC AI6NE	322 411 Dhry/s	97,41%	1664 kWhet/s	97,20%	93 719 Kbyte/s	97,46%	2342 Kbyte/s	70,18%	4449 művelet/s	98,06%	2,71	99,63%	3,08	99,68%	2,80	83,58%	92,90%

EPoX EP-6ESA	321 604 Dhry/s	97.16%	1639 kWhet/s	95.74%	84 596 Kbyte/s	87.97%	3154 Kbyte/s	94.52%	4389 művelet/s	96.74%	2.68	98.53%	2.91	94.17%	2.55	76.12%	92.62%
JetBoard J-7XB	321 963 Dhry/s	97.27%	1642 kWhet/s	95.91%	85 187 Kbyte/s	88.59%	2961 Kbyte/s	88.73%	4369 művelet/s	96.30%	2.68	98.53%	2.90	93.85%	2.55	76.12%	91.91%
ChainTech 6ESA	305 984 Dhry/s	92.44%	1529 kWhet/s	89.31%	92 574 Kbyte/s	96.27%	2654 Kbyte/s	79.53%	4098 művelet/s	90.32%	2.67	98.16%	3.07	99.35%	2.85	85.07%	91.31%
AOpen AX6LC	283 009 Dhry/s	85.50%	1443 kWhet/s	84.29%	83 441 Kbyte/s	86.77%	2600 Kbyte/s	77.91%	4007 művelet/s	88.32%	2.62	96.32%	2.72	88.03%	2.27	67.76%	84.36%
LX-es alaplapok																		
„Ideális" alaplap	292 352 Dhry/s	100.00%	1471 kWhet/s	100.00%	93 573 Kbyte/s	100.00%	3293 Kbyte/s	100.00%	4182 művelet/s	100.00%	2.91	100.00%	2.80	100.00%	3.09	100.00%	100.00%
Asus P2L97	291 325 Dhry/s	99.65%	1470 kWhet/s	99.93%	92 369 Kbyte/s	98.71%	3205 Kbyte/s	97.33%	4166 művelet/s	99.62%	2.90	99.66%	2.76	98.57%	2.26	73.14%	95.83%
EPoX EP-68LXR	287 117 Dhry/s	98.21%	1465 kWhet/s	99.59%	92 216 Kbyte/s	98.55%	3293 Kbyte/s	100.00%	4177 művelet/s	99.88%	2.90	99.66%	2.75	98.21%	2.24	72.49%	95.82%
Butterfly 6LX2	288 778 Dhry/s	98.78%	1461 kWhet/s	99.32%	89 925 Kbyte/s	96.10%	2528 Kbyte/s	76.77%	4182 művelet/s	100.00%	2.89	99.31%	2.69	96.07%	3.09	100.00%	95.79%
Tyan S1692S Tiger	290 139 Dhry/s	99.24%	1457 kWhet/s	99.05%	93 513 Kbyte/s	99.94%	2986 Kbyte/s	90.68%	4155 művelet/s	99.35%	2.91	100.00%	2.79	99.64%	2.34	75.73%	95.45%
GigaByte GA-686BLX	291 642 Dhry/s	99.76%	1467 kWhet/s	99.73%	93 566 Kbyte/s	99.99%	2865 Kbyte/s	87.00%	4162 művelet/s	99.52%	2.90	99.66%	2.79	99.64%	2.35	76.05%	95.17%
Soyo SY-6XB	289 551 Dhry/s	99.04%	1468 kWhet/s	99.80%	92 273 Kbyte/s	98.61%	3019 Kbyte/s	91.68%	4130 művelet/s	98.76%	2.88	98.97%	2.74	97.86%	2.28	73.79%	94.81%
GigaByte GA-686LX3	291 277 Dhry/s	99.63%	1467 kWhet/s	99.73%	93 573 Kbyte/s	100.00%	2745 Kbyte/s	83.36%	4158 művelet/s	99.43%	2.90	99.66%	2.80	100.00%	2.27	73.46%	94.41%
SuperMicro P6SLA	290 736 Dhry/s	99.45%	1465 kWhet/s	99.59%	92 515 Kbyte/s	98.87%	2862 Kbyte/s	86.91%	4141 művelet/s	99.02%	2.90	99.66%	2.73	97.50%	2.23	72.17%	94.15%
Soltek SL-61C	290 568 Dhry/s	99.39%	1463 kWhet/s	99.46%	93 558 Kbyte/s	99.98%	2755 Kbyte/s	83.66%	4170 művelet/s	99.71%	2.89	99.31%	2.66	95.00%	2.21	71.52%	93.50%
Soyo SY-6XL	290 068 Dhry/s	99.22%	1464 kWhet/s	99.52%	87 681 Kbyte/s	93.70%	2993 Kbyte/s	90.89%	4130 művelet/s	98.76%	2.87	98.63%	2.59	92.50%	2.25	72.82%	93.25%
ChainTech 6LTS	291 532 Dhry/s	99.72%	1464 kWhet/s	99.52%	90 120 Kbyte/s	96.31%	2717 Kbyte/s	82.51%	4167 művelet/s	99.64%	2.90	99.66%	2.68	95.71%	2.10	67.96%	92.63%
Soltek SL-66AC	292 352 Dhry/s	100.00%	1471 kWhet/s	100.00%	90 070 Kbyte/s	96.26%	2648 Kbyte/s	80.41%	4161 művelet/s	99.50%	2.90	99.66%	2.68	95.71%	2.10	67.96%	92.44%
TomatoBoard 6DLX	290 556 Dhry/s	99.39%	1471 kWhet/s	100.00%	90 070 Kbyte/s	96.26%	2447 Kbyte/s	74.31%	4175 művelet/s	99.83%	2.89	99.31%	2.68	95.71%	2.08	67.31%	91.52%
ChainTech 6LTM	287 612 Dhry/s	98.38%	1467 kWhet/s	99.73%	90 020 Kbyte/s	96.20%	2430 Kbyte/s	73.79%	4159 művelet/s	99.45%	2.90	99.66%	2.68	95.71%	2.10	67.96%	91.36%
Acorp 6LX54	287 871 Dhry/s	98.47%	1455 kWhet/s	98.91%	88 928 Kbyte/s	95.04%	2745 Kbyte/s	83.36%	3765 művelet/s	90.03%	2.81	96.56%	2.67	95.36%	2.06	66.67%	90.55%

(*) 1 Dhry: 1 fogpontos egész számmal számolt ciklus.
(**) 1 kWhet: 1 lebegőpontos egész számmal számolt ciklus.
(***) Tesztprogramok futási sebessége másodpercben. A nagyobb érték jobb teljesítményt jelez.
(****) Az alaplapnak valószínűleg hibás a BIOS-a.

dékunkban 100 MHz-es órajel-frekvenciát használni, mert a későbbiekben sokkal több pénzbe fog kerülni az átállás! Ezek az új memóriamodulok esetenként eltérő beállítást igényelnek a BIOS setupban, de találhatunk már olyan modult is, amelyik tudatja a BIOS-szal a szükséges beállításokat (SPD), és nem kell túl sokszor eljátszanunk az idegtépő beállítás-újraindítás műveletet ahhoz, hogy az optimális beállítással üzemeljen a gép.

ATX-bajok

Júliusi számunkban már szóltunk arról, hogy az ATX szabványnak is elkészült az új, 2.0-s verziója. Az új verzió azonban csak most mutatta meg az igazi arcát: a tesztekhez használt ATX tápegységgel az alaplapok 30%-a nem indult el...

Celeron processzor: a meztelen – cache és hűtőventilátor nélküli – Pentium II

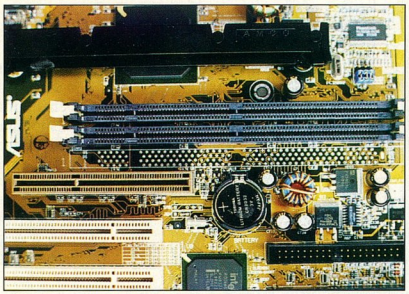
Először alaplaphibára gyanakodtunk, de tekintettel a „hibás" alaplapok nagy számára, elkezdtünk más irányban is kutatni. Végül nem kevés kísérletezéssel kiderítettük, hogy az általunk használt ATX tápegység régebbi típusú, mint amit a „hibás" alaplapok megkövetelnek.

Tehát nagyon fontos, hogy vásárlás előtt érdeklődjünk a kiszemelt alaplap ATX verziójáról, mert igencsak bosszantó lehet, hogy látszólag minden jól van beállítva, és a számítógép mégsem indul el. Ha nem vagyunk biztosak a dolgunkban – vagy az eladó nem tud felvilágosítást adni –, az a legcélravezetőbb, ha elvisszük a tápegységet, hogy az üzletben próbálják meg azzal elindítani az alaplapot. Így elkerülhetjük a későbbi bosszúságot és utánajárást.

Hogyan mértünk

Méréseinket az előző számunkban lévő teszttel azonos módon végeztük, ugyanazokkal az alkatrészekkel, így a mostani mérési eredmények közvetlenül összevethetők az 586-os alaplapok eredményeivel.

45 darab Slot 1-es alaplap tesztje



A modern alaplapokra több újdonság is került: egyszerűen szerelhető SD memóriaslotok és a hűtőbordát alátámasztó keret

A mérésekhez Quantum FireBall 3.2 ST merevlemezt, Asus 34x CD-meghajtót, Hercules Thriller 3D PCI monitorvezérlőt és 128 Mbyte SDRAM-ot csatlakoztattunk. Operációs rendszerként a Windows 95 OSR2 eredeti angol nyelvű verzióját használtuk. A merevlemezre „szúzen" telepítettük minimális konfigurációval. Telepítettük továbbá a ChipMark és a Chip BenchMark, valamint a Final Reality nevű tesztprogramokat.

Az Intel LX-es alaplapokba egy 233 MHz-es Pentium II, a BX-esekbe 400 MHz-es Pentium II, az EX-esekbe pedig 266 MHz-es Celeron került.

Lemértük továbbá a legjobb BX-es alaplapot az LX-eknél használt 233 MHz-es processzorral, hogy látható legyen, milyen a sebességviszonya e két chipkészletnek. Mivel az EX alaplapokban nem nagyon használatos a Pentium II, így ezeknél eltekintettünk az ilyen összehasonlító méréstől.

Külön táblázatban kaptak helyet a különböző chipkészletek (Intel LX, BX, EX) eredményei, mert azon túl, hogy más proceszorral mértük őket, teljesen más paraméterekkel rendelkeznek, más-más célra használhatók. Így minden chipkészletnél megszületett a képzeletbeli „Ideális alaplap", hogy a többit ehhez lehessen viszonyítani. A százalékos értékeknek így mindig csak az adott chipkészlet táblázatán belül van értelme.

Minden chipkészlet legjobb és leggyengébb eredményét elért alaplapján lefuttattuk az alkalmazásteszteket, hogy látható legyen: a különböző chipkészletek hardverszintű teljesítménye miként befolyásolja az alkalmazások futásának sebességét. Ez esetben a 100% az adott chipkészlet tesztgyőztes alaplapját illeti.

A táblázatban és a grafikonokon a nagyobb érték mindenütt jobb eredményt jelöl.

Hála annak, hogy minden alaplapra Intel chipkészletet építettek, a mérésekhez használt Windows 95 egyszer sem adta föl a küzdelmet. Igaz, nem is kellett annyiszor változtatni a beállítást, mint az 586-os alaplapoknál.

A mérések értékelése

A hibaszázalék ezúttal jóval alacsonyabb volt, mint a pentiumos mezőnyben: 46 alaplapból mindössze egy nem indult el. Egy másiknak – az ENPC EP-KB21-nek – valószínűleg hibás volt a BIOS-a, de mivel sikerült elindítani, cserére pedig nem volt lehetőség, eredménye bekerült a táblázatba. Az alkalmazástesztlel mért teljesítmények összehasonlításában azonban nem ezt, hanem az utolsó előtti helyezettet mértük össze a legjobbal.

Észrevettünk egy súlyos hibát: a Soltek SL-61C alaplap chipkészletén EX jelzés van feltüntetve. A gyártó Web-lapján is EX-esként írnak e termékről. Az alaplap azonban mást állít magáról: bekapcsoláskor LX-et ír ki, sőt a Celeron processzort Pentium II-nek ismeri föl. Ezek után Pentium II-vel mértük le, és mérési eredménye alapján is az LX-es alaplapok közé került.

Mindössze egy alaplapon – a Soltek SL-61C-n – lehetett csak AT tápegységet használni, tehát a hardvergyártók egyértelműen az ATX mellett döntöttek. A mezőnyben döntő túlsúlyban voltak az ATX formai kialakítású alaplapok, tehát itt is várható az AT szabvány végleges eltűnése.

A 46 alaplap közül csupán egy, a Soyo SY-6KL kezel az SDRAM mellett 32/36 bites és EDO-RAM-ot is. Ez arra enged következtetni, hogy az EDO-RAM-nak leáldozóban van a csillaga. Ezért aki teheti, fokozatosan térjen át az SDRAM használatára.

A tesztelt alaplapok egy része nem hazai forgalmazótól, hanem közvetlenül Tajvanról érkezett – örömmel tapasztaltuk, hogy az alaplapgyártók is érdeklődnek lapunk iránt. Ezek a távolról érkezett vándorok nagyon jól szerepeltek, de mivel Magyarországon még nem kaphatók, sajnos egyelőre nem jöhetnek szóba az ajánlott alaplapok között, sőt árat sem tudtunk megadni.

Mint az 586-os alaplapoknál, itt is – a hibás alaplaptól eltekintve – mindössze néhány százalék volt az eltérés a legjobb és leggyengébb alaplap között. Érdekesebb az alkalmazástesztek eredménye, mert a különböző chipkészletek esetében jelentős eltérések vannak a hardverszintű és az alkalmazástesztben elért eredmények között. E két mérés között egyedül az LX-es alaplapoknál lehet párhuzamot vonni, a hardverszintű sebesség az EX-nél alig, a BX esetében pedig éppen ellenkezőleg, nagyon erő-

Intelligens memóriák

A 100 MHz-es rendszerek Achilles-sarka a memória-alrendszer. Ahhoz, hogy számítógépünk megbízhatóan működjön, olyan memóriamodulokat kell használnunk, amelyek képesek ezen a frekvencián is adatot szolgáltatni. Ehhez azonban nem elég, ha 10 ns feliratú memóriaáramkörök vannak a modulon.

A 100 MHz-es modulok terén ugyan kezd csillapulni a káosz, de hogy az általunk használt modul megbízhatóan működik-e, csak kipróbálás után lehet eldönteni. Ebben az esetben a kipróbálás azt jelenti, hogy hosszú időn keresztül használjuk számítógépünket az új modullal, és lehetőleg intenzív memóriahasználatot igénylő alkalmazásokat futtatunk. Még az ilyen alapos tesztelésnél is számolnunk kell azonban azzal, hogy a melegedésből, illetve időzítési problémákból eredő hibákat sok esetben csak hetek, hónapok múltával vehetjük észre...

A 100 MHz-et is támogató rendszerekben használatos modulok kizárólag SPD (Serial Presence Detect) áramkörrel felszerelve készülnek. Az SPD egység egy 8 kivezetéses EEPROM chip, amely a DIMM modul méretét, sebességét, feszültségi adatait, illetve a sor és oszlopcímeket, valamint a memóriachip- és a modulgyártó adatait tárolja. Az egyéb kiegészítő adatokkal együtt összesen több mint 40 paraméter található meg az SPD-ben.

Amikor a POST (Power On Self Test) során a BIOS beolvassa ezeket a paramétereket, automatikusan beállítja a *CMOS Chipset Features* ablakban található értékeket a legnagyobb biztonság és teljesítmény elérése érdekében.

Az SPD-ben lévő adatok ismerete nélkül a BIOS és a gép használója is csak megközelítőleg tudja beállítani a memória-paramétereket, ami kisebb teljesítményt és nagyobb hibalehetőséget eredményez.

Az SPD használata a régebbi EDO-RAM-nál nem volt ennyire fontos, ugyanis a memória a kisebb sebesség miatt kevésbé volt érzékeny a beállításokra. Az SDRAM-ok azonban legalább kétszer olyan gyorsan működnek, mint az EDO-RAM-ok, ezért kevésbé hibatűrőek.

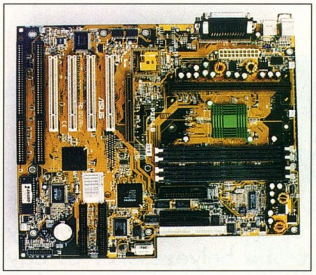
Az alternatív alaplapi vezérlő áramkörök mellett természetesen az Intel chipkészletei is támogatják az SPD használatát – de a BX mellett szinte kötelező SPD-s memóriát használni.

Fazakas László

sen befolyásolja az alkalmazások futási teljesítményét.

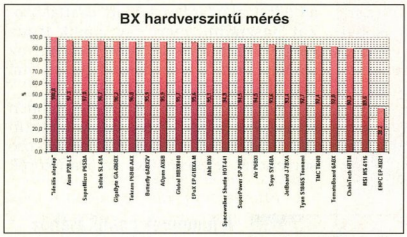
Megállapítottuk, hogy azonos processzort használva az LX és a BX között gyakorlatilag nincs különbség – összességében 1,42% az LX javára. Akinek a pénztárcája megengedi, nyugodtan vásároljon BX-et még akkor is, ha egyelőre nem akar 100 MHz-es processzort használni benne.

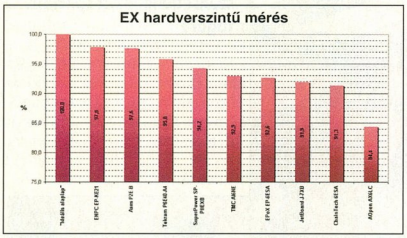
Az EX-es alaplapok Celeron processzorának cache-hiánya igazán az alkalmazástesztekben mutatható ki: a 33 MHz-cel magasabb órajel-frekvencia ellenére is 13,8%-kal gyengébb eredmények születtek az LX-esekhez képest. A hardverszintű mérésnél viszont nem számottevő a cache gyorsító hatása. Ezek az eredmények ellentétben állnak a két chipkészlet hardverszintű eredményeinek viszonyával, mert ott az EX kapott magasabb értékeket. Ezért az EX-es alaplapok táblázatba foglalt hardverszintű mérési eredményeit nem viszonyíthatjuk a BX-esekéhez, illetve az LX-esekéhez.

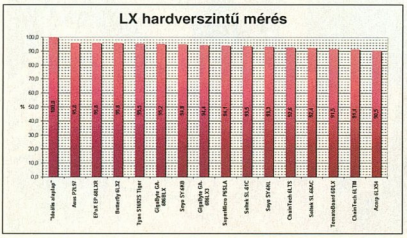


Egyre több alaplapon van az IDE mellett SCSI vezérlő is

Mivel a cache hiánya jelentősen visszaveti az erőforrás-igényes alkalmazások futási sebességét, az EX chipkészlet és a Celeron processzor használatát nem javasoljuk azoknak, akik játékok kedvéért szeretnének alaplapot – és processzort – cserélni, mert bizony észrevehető a különbség. Azoknak viszont, akik olcsó, de jól működő számítógépet szeretnének főleg irodai alkalmazásokhoz, megéri ezt a megoldást választani.







CHIP-TIPP

Várakozásunknak megfelelően ismét nagyon nehéz volt eldönteni, hogy melyik alaplapot javasoljuk leginkább Olvasóinknak. Ezúttal négy kategóriát különböztetünk meg: BX chipkészletű, EX chipkészletű és az ár/teljesítmény kategóriában kerestük a legjobbat. Bár az LX-es alaplapok között is hirdetünk győztest, a BX megjelenésével ez valószínűleg kifutó chipkészletté vált, és hamarosan eltűnhet a boltok polcairól. Ezért külön kiemeltük a legjobb ár/teljesítmény mutatójú BX-et, ami esetleg egy LX alaplap alternatívája lehet.

Természetesen előző tesztünkhöz hasonlóan a garanciaidő is befolyásolta döntéseinket, hiszen ez áttételesen az alaplap megbízhatóságát is jelzi.

A legjobb BX-es a mérések alapján az Asus P2B-LS és a SuperMicro P6SBA lett, tehát ők megosztva kapják e kategória CHIP-TIPP-jét. Sebességben mindössze 0,3% az eltérés közöttük – ekkora eltérést akár mérési hiba is okozhat. Az Asus alaplap ára kissé magasnak tűnhet, de ezt csak a ráépített Ultra Wide SCSI csatoló okozza. Van ennek az alaplapnak egyszerűbb változata is, amelynek ára is arányosan alacsonyabb, 40 800 Ft. Mindkét alaplaphoz két év garancia jár, bőven fér belőlük memória és bővítőkártya. Aki még egy 100 MHz-es buszfrekvenciájú processzort is túl akar hajtani, az Asus alaplappal ezt megteheti – egészen 112 MHz-ig. A 46 900 Ft-os árú SuperMicro előnye az Asusszal szemben, hogy eggyel több ISA kártya fér bele, tehát akinek még vannak ilyen kártyái, ebben az alaplapban biztosan tudja használni őket.

A legjobb ár/teljesítmény mutatójú BX-es alaplap 27 900 Ft-os árával az EPoX EP-61BXA lett. Lemaradása a tesztgyőzteshez képest 1,7%. Ez olyan csekély különbség, hogy még a jelenleg leginkább erőforrás-igényes alkalmazásokban, a játékprogramokban sem érezhetünk különbséget. (Legfeljebb 50 frame/s helyett 49 frame/s-os képismétléssel élvezhetjük az autóversenyt...) Bármilyen típusú bővítőkártyát képes fogadni, mégpedig nem is keveset. A rá adott 2 év garancia azt jelzi, hogy viszonylag alacsony ára ellenére is megbízható.

Az LX chipkészletű alaplapok között a szinte azonos teljesítményű élmezőnyben az Asus P2L97 érdemelte ki a CHIP-TIPP-et, mivel a 29 700 Ft-os ár mellé számos többletszolgáltatást tud nyújtani, például több memória- és PCI-foglalatot. Az azonban az eredményeken is látszik, hogy ebben a kategóriában a legegyenletesebb a teljesítmény – leginkább a Forma 1-es időmérő edzésekhez hasonlít a helyzet, ahol csak a pontos műszerek számára érzékelhető a sebességkülönbség.

Őszintén szólva szerencsénk volt, hogy az egyetlen, Magyarországról származó EX-es alaplap egyben az eredménytáblázat második helyét foglalja el, mert így nem volt nehéz dolgunk az EX-es kategória CHIP-TIPP-jének kiosztásánál. Az Asus P2E-B lemaradása a tesztgyőzteshez képest 0,2%. Hogy ez milyen kevés, azt valószínűleg nem kell magyaráznunk. Ha a 28 300 Ft-os ár kissé borsosnak tűnik, vegyük figyelembe, hogy a Celeron processzor nagyjából 30%-kal olcsóbb, mint a Pentium II, tehát összességében valóban olcsóbb egy Celeron számítógép, mint egy azonos órajelű Pentium II.

●

A Pentium II-es teszt CHIP-TIPP-jeit így a következő alaplapok kapták: a legjobb BX-es az Asus P2B és a SuperMicro P6SBA, a legjobb ár/teljesítmény viszonyú BX-es az EPoX EP- 61BXA, a legjobb LX-es az Asus P2L97, a legjobb EX-es pedig az Asus P2E-B lett.

Giczy Gergely

Körültekintő alapozás

A számítógépben az alaplap és a processzor is komoly értéket képvisel, ezért ezek üzembe helyezésekor és egy esetleges későbbi átalakításkor nagyon körültekintően kell eljárnunk.

Elég egy kis hiba, apró figyelmetlenség, és a sok tízezer forintért vásárolt alkatrészek egyik pillanatról a másikra használhatatlanná válhatnak. Ezt elkerülendő, fogadjunk meg néhány fontos tanácsot az alaplapok szerelése előtt!

Mindenekelőtt gondoskodjunk arról, hogy ne töltődjünk fel. Ne nyúljunk műanyag zacskóhoz, „szőrös" vagy műszálas ruhaneműhöz, ne csúszkáljunk műanyag széken stb. Ha van csap vagy radiátor a közelben, időről időre „süssük ki" rajta a kezünket. Amíg az alkatrészek a gyári csomagolásban vannak, nem lehet baj: a csomagolás antisztatikus anyagból készül.

A gépet mindenképpen áramtalanítsuk, mielőtt bármilyen elektromos alkatrészt elmozdítanánk a helyéről! Ez a szabály talán elcsépeltnek látszik – de csak első látásra. Az ATX szabvány *soft off* üzemmódjában a számítógép látszólag ki van kapcsolva (lásd *Energiatakarékos funkciók* című keretes írásunkat az 55. oldalon). Az alaplap bizonyos részei azonban feszültség alatt maradnak, ugyanis csak így oldható meg, hogy például a modemről vagy a hálózati csatolóról érkező jelre önmagától bekapcsoljon. Ha pedig az alkatrészek feszültség alatt vannak, károsod(hat)nak, ha a kivezetéseken nem az előírt sorrendben jelennek meg, illetve tűnnek el a különböző feszültségek.

Ugyanez vonatkozik a processzorbeállításhoz szükséges jumperekre, illetve DIP kapcsolókra is. Meg se próbáljuk a BIOS-t áram alatt resetelni: majdnem biztosan meghibásodást okoz! (A BIOS aktívan figyel a bekapcsolási jelre.)

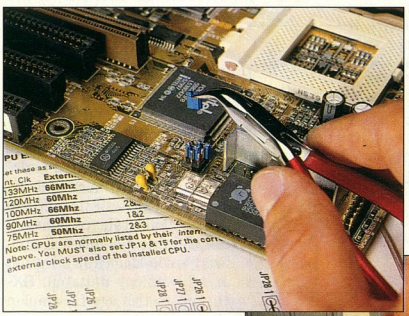
Nem teljesen logikus a memóriamodulok slotjai mellé írt számok sorrendje. Az átlagos felhasználó azt gondolná, hogy egy memóriamodul esetén a legkisebb sorszámú slotot kell használni. Ez sokszor ahhoz vezet, hogy az alaplap nem indul el, mert helyenként a legkisebb sorszámú slot valójában a legnagyobb sorszámú logikai memóriabank. Ezért mielőtt szervizhez fordulunk, érdemes kipróbálni a modult „fordított" felállásban is, mert elképzelhető, hogy sikerül elindítani az alaplapot.

A régebbi EDO-RAM-ok, illetve a 32/36 bites memóriamodulok slotjaiból időnként elég nehéz volt kibányászni a memóriamodult. Az SDRAM slotjai esetében ez jóval egyszerűbb, mert itt a slot is segít: időnként több tíz centiméter magasra is ki lehet vele „lőni" a memóriamodult. Ez földet – vagy alaplapot – éréskor kárt okozhat vagy szenvedhet. Behelyezéskor figyelni kell, hogy csak függőlegesen nyomjuk az alaplap felé, különben eltörhetjük a slotot, vagy a memóriamodult. Ügyeljünk arra is, hogy behelyezés után a slot fülei teljesen be legyenek csukva, mert csak így biztosított a megfelelő érintkezés.

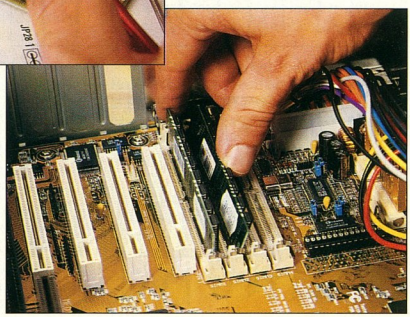
Örökös gond a floppymeghajtó és a merevlemez kábeleinek csatlakoztatási iránya. Abból vehetjük észre, hogy fordítva csatlakoztattuk, hogy a merevlemez motorja nem pörög fel, és a visszajelző LED folyamatosan világít. Ugyanez igaz a floppymeghajtóra is. Ez nem okoz meghibásodást, legfeljebb idegesítő időveszteséget. Ezt a hibát a legkönnyebben úgy kerülhetjük el, ha figyelünk, hogy a meghajtón, illetve az alaplapon levő csatlakozóaljzat oldalán levő horony a kábel azonos oldalán legyen.

Az AT kialakítású alaplapokon a soros és a párhuzamos portok csatlakozóit is lehet fordítva csatlakoztatni. Ez is inkább idegesítő, mint meghibásodást okozó tévedés. Érdemes azonban mindig az adott alaplaphoz kapott csatlakozókat használni, mert egy másik típus esetleg más lábkiosztást használ az alaplapi port és a csatlakozó között, ami már okozhat meghibásodást!

Az AT-s tápkábelt fordítva is minden erőlködés nélkül lehet csatlakoztatni úgy, hogy a két részből álló csatlakozó sorrendjét felcseréljük. Az áramkörök



A jumperek beállításához a szűk hely miatt szükségünk lehet speciális fogóra



A memóriamodulok behelyezésekor figyelni kell, hogy a modult csak függőlegesen nyomjuk az alaplap felé – különben eltörhetjük a slotot vagy a memóriamodult

azonban nem szeretik, ha a pozitív feszültség helyett negatívot kapnak és fordítva. Ez a hiba könnyen elkerülhető: a 4 darab fekete kábelnek egymás mellett, a csatlakozás közepén kell elhelyezkednie.

Az ATX alaplapok hátsó paneljén lévő két PS/2 port közül az egeret mindig a felsőhöz, a billentyűzetet pedig az alsóhoz kell csatlakoztatni. Az egysoros panel esetében más a helyzet: pontos felvilágosítást a dokumentáció ad. Mindig bal oldalon van az 1-es számú soros port.

Nincs nehezebb és idegtépőbb művelet, mint egy Pentium II processzor hűtőbordáját fel- vagy leszerelni. Ehhez esetenként szükségünk lehet fogóra, hogy el tudjuk hajlítani a fölerősítő füleket – ráadásul előfordulhat, hogy miután nagy munkával fölszereltük, magától leesik a processzorról. Ez rendkívül veszélyes: amihez hozzáér a működő alaplapra ráboruló hűtőborda, az biztosan tönkremegy. Még rosszabb a toronyházban függőlegesen álló alaplapról lebucskázó hűtő, mert még több alkatrészt károsíthat. Amolyan vészmegoldásként találták ki a processzorfoglalat melletti hűtőbordatartót, ami véd az efféle balesetek ellen. Mindenkinek ajánljuk ennek beépítését, mert sok bajnak vehetjük elejét.

Minden esetben szereljük föl az alaplapra a dobozban levő processzortartót. A processzorfoglalat nem tartja elég stabilan a processzort.

A számítógépházban úgy helyezzük el a merevlemezt, hogy közvetlenül alatta és fölötte ne legyen további meghajtó, mert az újabb merevlemezek akkora hőt fejleszthetnek, ami – ha nem engedjük szabadon távozni – előbb-utóbb meghibásodást okozhat. Véletlenül se építsünk két merevlemezt egymásra, mert így nemhogy nem távozik a hő, de még egymást is fűtik.

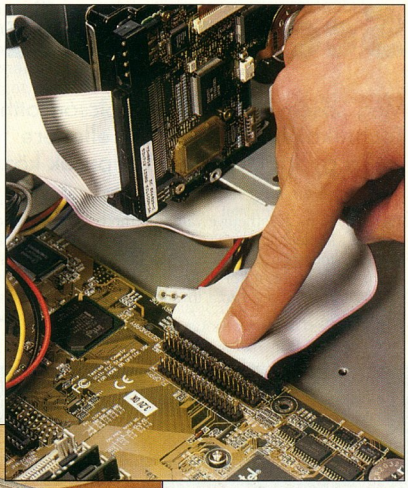
A házban az alaplapot soha ne rögzítsük távtartók nélkül. A házhoz tartoznak kis csavarmenetes és műanyag távtartók. A legjobb természetesen az az eset, ha minden lyuknál csavarral tudjuk rögzíteni az alaplapot, erre azonban általában – a kevés csavar miatt – nincs lehetőség. A csak műanyag távtartós rögzítésnél az alaplap nem ül stabilan a helyén: oldalirányban el tud mozdulni. Ez nem tesz jót a bővítőkártyáknak és slotjaiknak, ezért kénytelenek vagyunk a vegyes megoldáshoz folyamodni, vagyis mindkét rögzítőt alkalmaznunk kell. Ez esetben viszont meg kell vizsgálnunk, hogy az alaplap a későbbiekben hol lesz erőhatásoknak kitéve, és ott kell a csavarrögzítést használnunk. Ezek a fő helyek: a bővítőkártyák slotjai, a memóriaslotok, a tápfeszültség-csatlakozó, esetleg a meghajtók kábeleinek csatlakozója. Ezek jó eséllyel egymás közelében helyezkednek el. Érdemes minden rögzítőlyukba távtartót helyezni még akkor is, ha látszólag ott nem érheti erőhatás az alaplapot – akár a tápkábel kötegének nyomóerejétől is úgy meghajolhat, hogy hozzáér a ház falához. Ez pedig biztosan károsodáshoz vezet. Rosszabb esetben az alaplap megreped, eltörik, vagy megszakadnak rajta a vékony vezetősávok.

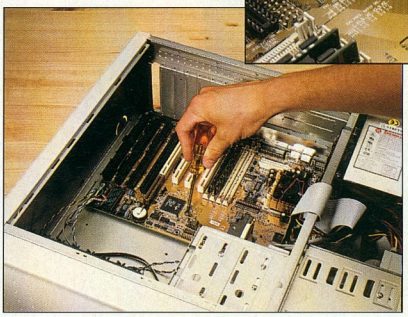
Összeszerelés után a házban úgy rendezzük el a kábeleket, hogy ne legyen „kábeldzsungel", azaz nagyon nagy öszszevisszaság. Ez azon túl, hogy csúnya, akadályozza a szabad légáramlást, ezáltal az áramkörök a szükségesnél nagyobb hőterhelésnek lesznek kitéve. Az alaplapokon vannak ventilátorcsatlakozók, sok helyen akár 3 is. Ezeket használjuk ki bátran, nem olyan drágák az ezekhez csatlakoztatható hűtőventilátorok, hogy érdemes lenne megkockáztatnunk a hő okozta bizonytalan működést vagy meghibásodást. Ha sok bővítőkártyát használunk, a házban külön is helyezzünk el egy ventilátort, amely mintegy kiszívja a meleget a házból, de nem juttat bele port.

A Windows lefagyásáért sok esetben a gép házában uralkodó magas hőmérséklet a felelős. A magas hőmérséklet kialakulását a sok por is segíti, mert gátolja az alkatrészek megfelelő hőleadását. Ahogy a jó gépkocsitulajdonos is néha kinyitja a motorházat, úgy mi is időről időre vegyük le a számítógépház borítását, mert így tájékozódhatunk az alkatrészek állapotáról. Például ha a számítógépet bekapcsolva kerepelő zajt hallunk, valószínűleg hozzáér egy vezeték a ventilátor lapátjaihoz. Ha a zaj magától megszűnik, ne nyugodjunk meg: lehet, hogy már áll a ventilátor.

Giczy Gergely

Ha a merevlemez vagy a floppymeghajtó kábelét fordítva dugjuk az alaplapra, a meghajtók nem indulnak el





A házban az alaplapot soha ne rögzítsük távtartók nélkül, és az erőhatásoknak kitett helyeken csavarral is rögzítsük a házhoz

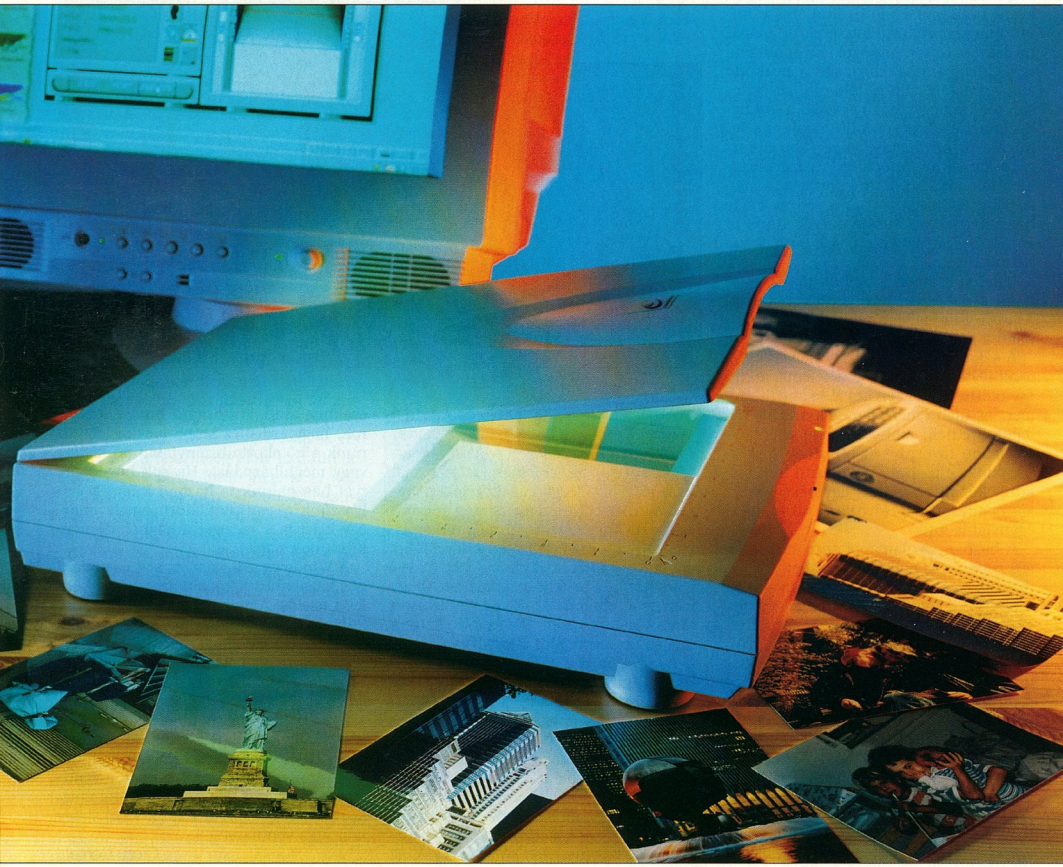
Scanner kispénzűeknek

Még sosem lehetett ilyen olcsón otthoni scannerhez jutni. Technikai hasonlóságaik ellenére jó néhány különbség van a gyártók által kínált típusok közt.

Mára megfizethetővé vált az otthoni képfeldolgozás PC-n. Tavaly októberben a korábbiakhoz képest olcsó, 100 ezer forint körüli lapscannerekről közöltünk tesztet. Azóta tovább zuhantak az árak.

Aki az olcsó scannereknél elavult technikára gyanakszik, téved. Az összes tesztelt készülék a gyors egymenetes (single-pass) beolvasási eljárást használja. A beolvasóelem ennek során egyetlen menetben érzékeli mindhárom alapszínt (vörös, zöld és kék). A korábban elterjedt hárommenetes (three-pass) eljárásban mindhárom színösszetevőt külön tapogatták le, ami jóval tovább tartott.

A résztvevők majd mindegyike 30 bites színmélységet használ, azaz színösszetevőnként 10 bitet, ami körülbelül egymilliárd színárnyalat és 1024 szürkeárnyalat megkülönböztetéséhez elegendő. A legutóbbi tesztben még 24 bites készülékek szerepeltek – a nagyobb belső színmélység jobb színhűséget és a problémás, azaz a



nagyon világos vagy nagyon sötét képrészletek árnyaltabb megkülönböztetését teszi lehetővé.

Kompakt építésmód

A készülékek mérete is megváltozott. A régebbi lapscannerek (síkágyas lapbeolvasók) nem ritkán 65 centiméteres mélységet igényeltek, a mai példányok 50 centiméterrel is beérik. Szkennelőfelületük általában 216×297 milliméteres, azaz 6 milliméterrel szélesebb, mint a DIN A4 formátum. A műszaki adatok táblázatában a szokásos felszereltségi adatok mellett látható az is, hogy melyik jelölőnek kicsi a helyigénye, és milyen formátumú lapokat képesek feldolgozni.

Scanner a párhuzamos porton

Az olcsó scannerek felszerelésének tervezésekor a szűk árrésre és a tömegpiac szerényebb igényeire hivatkoznak a gyártók. Emiatt a készülékekről többnyire hiányoznak az átvilágítókhoz szükséges opciók, tehát csak álmodni lehet a diabeolvasásról. A gyártók emellett megspórolják a scannereknél egyébként szokásos SCSI adapter költségeit is: az általunk tesztelt összes modell a nyomtatóportot használja. Az eddig uralkodó SCSI csatlakozót a nagyobb értékű készülékeknek tartják fenn, hiszen azoknak illeszkedniük kell a – profi grafikusok által előnyben részesített – Apple gépekhez is.

A nyomtatóport miatt azonban nem kell komoly sebességcsökkenéstől tartani. Szinte az összes modern PC-alaplapon olyan továbbfejlesztett nyomtató interface található, amely a gyors, EPP/ECP (Enhanced Printer Port/Enhanced Capabilities Port) módot használja. Ennek 2 Mbyte/s-os sebessége elegendő a szkenneléshez. Ha egy A4-es oldalt 24 bites színfelbontással és 300 dpi-vel szkennelünk, mintegy 25 Mbyte folyik át a porton. A folyamat azonban még a leggyorsabb készüléknél is legalább 20 másodpercig tart.

Ésszerűtlennek tűnik a reklámokban oly gyakran hangoztatott 4800 vagy 9600 dpi-s interpolált felbontás, amit gyakorlatilag mindegyik készülék elő tud varázsolni a többnyire 300×600 dpi-s optikai felbontásból. Ilyenkor egy belső program a szomszédos, „valódi" képpontok fényességi és színértékeiből további pixeleket számol ki becsléssel. Ez azonban szükség esetén egy képfeldolgozó programmal a PC-n jobban elvégezhető. A kötelező Twain scannerillesztő driver és egy szövegfelismerő program mellett szinte mindegyik gyártó mellékel egy ilyen programot a csomagban, általában régebbi (de jól használható) vagy csökkentett képességű (light, lite) változatban.

Így teszteltünk

A scannereket egy 32 Mbyte RAM-mal és 200 MHz-es Pentiummal felszerelt PC-n teszteltük Windows 95 alatt, az ECP/EPP beállítású nyomtatóporthoz kapcsolva.

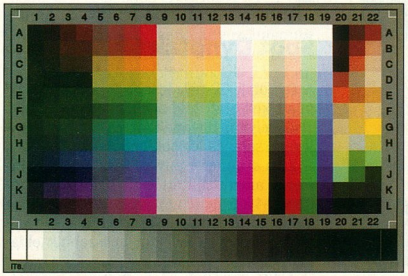
A szöveges oldalak szkennelési sebességét egy levél beolvasásával, három mérés átlagából számoltuk ki, fekete-fehér módban és 200 dpi felbontással. A színes szkennelési sebességet egy 17,4×12,5 cm-es, 300 dpi-s tesztkép beolvasási ideje adta meg. 256 szürke tónus mellett is megmértük ugyanezen kép beolvasási idejét.

A jó vagy rossz szkennelési minőség két, a scanner számára nehéz színtartományban mutatkozik meg: a kép nagyon sötét és nagyon világos zónáiban. Ha például a scanner a sötét színeknél már csak feketét érzékel, az egybemosódó sötét részleteket a képfeldolgozás során sem lehet elővarázsolni. A középtónusokban sokkal kevésbé kritikusak a színeltérések, és programmal korrigálhatók.

Az IT8 referenciakártya szolgált szkennelési mintaként. Az alsó sorban lévő szürkék alapján határoztuk meg a még megkülönböztethető szürketónusok számát. A színes tartományban a sötét sarkok már nem elkülöníthető mezői számítottak értékelési kritériumnak. A felső sorban lévő világos csík is nehéz feladat elé állította a scannereket. A Photoshop hisztogramszámító funkciójával állapítottuk meg, hogy a scanner meg tudja-e különböztetni ezeket a színárnyalatokat. A minőség értékelésébe ezenkívül beleszámított a CHIP-tesztkép beolvasása is maximális optikai felbontás mellett.

A felszereltség értékelésekor mindenekelőtt a magas optikai felbontásra adtunk pontokat. Az opcionális tartozékok, például a diaképek és negatívok beolvasását lehetővé tevő átvilágító (diafeltét) is pozitív irányba billentette a mérleget. Figyelembe vettük az olyan fedőlapot, amely lehetővé teszi vaskos dokumentumok szkennelését, valamint a valódi (a készüléket annak kikapcsolásakor áramtalanító) hálózati kapcsolót és a nyomtatóátvezetésre szolgáló illesztőhelyet. További pontot jelentett, ha ez az átvezetés kikapcsolt scannernél is működött.

Ergonómia tekintetében a kapcsolók elhelyezése, a telepítés egyszerűsége és a készülék mérete számított. Fi-



A referenciakártyán minden megtalálható, ami a scannereknek problémát okoz

Tiszteletre méltó színvonal!

A legjobb és a legrosszabb osztályzat közötti csekély különbség bizonyítja a tesztelt készülékek jó színvonalát.

Az egyes készülékek kiértékelésénél használt átlagosztályzatokkal szemben a teszteredmények grafikus összesítésénél pontosan felsoroltuk a szövegek, a fekete-fehér és színes képek beolvasásakor kapott értékeket.

A legmeggyőzőbb képminőséget egy újonc nyújtotta: a Spot Dynotak 6P. A legrosszabbat a Primax Colorado Direct szolgáltatta – ez a teszt egyetlen résztvevője, amely 600 helyett 300 dpi-s függőleges felbontást használ.

Ami a felszereltséget illeti, a jobb készülékek valódi hálózati kapcsolókkal rendelkeznek (Microtek, Vobis) vagy a diaszkenneléshez szükséges opcionális átvilágítóval (Avision, Sicos, Trust). A jelölteknek nem erőssége az ergonómia és a dokumentáció. Egyedül az Astra lóg ki a sorból bő dokumentációjával. Társainál többnyire szűkszavúan leírják a telepítési tudnivalókat, a többi információ pedig CD-ROM-on olvasható.

A készülékek alacsony ára a garanciaidőre is kihat. Különlegesség a Primax és Vobis 2 éves garanciája. A legjobb ár-teljesítmény arányt a Plustek készüléke nyújtja, míg a legrosszabbat az Avision AV 363C.

gyelembe vettük a mellékelt kézikönyveket is. Teljes pontszámot csak akkor lehetett elérni, ha a dokumentáció bevezetett a szkennelési technikába, és praktikus tanácsokat adott a képfeldolgozáshoz. Pluszponttal jutalmaztuk a Twain driver működőképes letelepítő (uninstall) programját.

Az összpontszámba a szövegbeolvasás sebessége kétszeresen, a színes kép beolvasása háromszorosan, a szürke tónusú szkennelés pedig egyszeresen számított bele. A legfontosabb kritériumot, a szkennelési minőséget nyolcszorosan vettük figyelembe. A felszereltség négyszeres, az ergonómia kétszeres, a szerviz pedig egyszeres súlyt kapott.

Mindezek után lássuk a mezőnyt!

Microtek Phantom 330

A Phantom semmiben sem a legjobb, de mindenben ott van az élen – ez elegendő volt a megosztott első helyezéshez.

45,4 centiméteres mélységével és kábelével a Phantom 330 a termetesebb modellek közé tartozik. A szkennelőelektronika mellett beépített tápegységgel és valódi (sajnos a készülék hátuljára szerelt) hálózati kapcsolóval is rendelkezik – mindkettő ritka ebben a mezőnyben.

A számítógép- és nyomtatócsatlakozó aljzatok mellett egy további 15 pólusú illesztőaljzat is díszíti a hátoldalt. Ennek célja nem világos, már csak azért sem, mert a Phantom 330-hoz nincs sem átvilágítóegység, sem automatikus lapadagoló. A Phantom sebessége átlagon felüli, itt a negyedik helyen végzett. Szkennelési minősége alapján hatodik volt a mezőnyben. A különböző, igen sötét, színes és szürke tónusok felismerésében csak kisebb hibákat tárt fel a kiértékelés.

- ⊕ beépített tápegység
- ⊕ mutatósak a szkennelt képek
- ⊕ sebességben negyedik helyezett

Spot Dynotak 6P

A Dynotak 6P-nek kisebb fogyatékosságai miatt kell osztoznia a Phantom 330-cal az első helyen, ugyanakkor ez a készülék a leggyorsabb és legjobb képminőségű.

Ez a scanner a tajvani Spot cég első terméke, amely eljutott a CHIP tesztlaborjába. A 40,5 centiméteres mélységű ház kompakt felépítésű. Versenytársai többségétől eltérően a fedele a hosszabbik oldalán nyílik.

A PC-s csatlakozó mellett a nyomtatóhoz is van rajta illesztőhely. Praktikus extrák a szoftver és a szkennelés indítására szolgáló billentyűk. Nem tetszett, hogy a hálózati csatlakozójához nincs kapcsolója. Szkennelési sebességével ez az újonc maga mögé utasította versenytársait, csak a szövegbeolvasásban szorult a második helyre. A beolvasott képek minősége is meggyőző volt, a sötét árnyalatok nagyon jól elkülönültek.

A Spot cég bőséges szoftverkörítést ad – a Twain modulon kívül mellékeli a Kai's Power Goo és a Live Pix képfeldolgozó programot, a Scanoffix dokumentumszerkesztő és az OmniPage 7.0 szövegfelismerő programot.

- ⊕ valósághű, gyors szkennelés
- ⊕ praktikus kezelés
- ⊖ hálózati kapcsoló hiánya

Vobis Highscreen Scan-Boostar Basic

Ez a scanner gömbölyded és szögletes formájú változatban is kapható – az utóbbi külseje megegyezik a Microtek Phantom 330-éval. A két változatnak majdnem azonos a belső felépítése – mindkettő a Microtektől származik, akárcsak a mellékelt CD-ROM, amely a Phantom 330-at is kíséri. Ezzel szemben a Vobis által mellékelt CD-ROM egyik Scan-Boostarral sem működött.

A berendezésen van egy 15 pólusú illesztőaljzat, csakhogy ennek jelenlétét egyetlen opcionális tartozék sem igényli. A szkennelési idő picit jobb, mint a Phantom 330-é. Képminősége a negyedik helyre elegendő, a sötét színes és szürke tónusoknál kisebb életlenségek mutatkoztak.

A kísérőszoftverek között találjuk az iPhoto Express képfeldolgozó és az OmniPage LE karakterfelismerő programot.

- ⊕ beépített tápegység
- ⊕ valódi hálózati kapcsoló
- ⊕ 24 hónap garancia

Plustek OpticPro 4831P

Mindössze 170 márkáért szépen és gyorsan dolgozó scannert kapunk az OpticPro 4831P-vel – ez még a kisebb fogyatékosságokat is feledteti.

A kompakt felépítésű berendezés nettó mélysége 43 centiméter. Áramellátása egy hálózati csatlakozódugón keresztül történik. Extrákat – például kezelőelemeket, kiegészítő illesztőt vagy opcionális tartozékot – hiába keresünk rajta.

A tesztben mért eredmények alapján a Plustek sebesen dolgozik. Egy szöveges oldalt 17 másodperc alatt olvas be, gyorsab-

ban, mint bármelyik ellenfele. A színes és a szürke tónusú tesztképekkel is kifejezetten gyorsan végzett. Képminősége azonban kisebb életlenségek miatt elmarad a legjobbakétól. A számítógépes kiértékelés kimutatta ennek okát: a sötét képrészeken pontatlanul választja szét a szín- vagy szürkeárnyalatokat. Például a 21 megvizsgált problémás színes mezőből négyet szinte összemosott.

A Twain modul mellett a csomag tartalmazza a Recognita Standard OCR 3.2 szövegfelismerőt és az Image-In Color 3.6-ot. Árának köszönhetően ár-teljesítmény aránya kiváló.

⊕ alacsony ár
⊕ második legnagyobb sebesség
⊖ dugós hálózati csatlakozó

Canon CanoScan FB310

Tetszetős szkennelés viszonylag rövid idő alatt – főleg ez szól a Canon mellett. 40 centiméteres mélységével plusz a kábellel a háza a legkisebbek közé tartozik a tesztmezőnyben. Az áramot egy külső tápegységből kapja. Hiányoznak róla a hálózati kapcsolók és más kezelőelemek.

A sebességmérésben érett teljesítményt nyújtott, kivéve a szürketónusú képeket. Képei jó minőségűek, kontraszt- és részletgazdagok. A számítógépes kiértékelés is átlagon felüli teljesítményt mutatott. Csak a sötét színeknél nem tud négy árnyalatot tisztán elkülöníteni.

A kötelező Twain modult az iPhoto Express 1.2 képfeldolgozó és az OmniPage LE szövegfelismerő program egészíti ki. Bosszantó, hogy az OmniPage LE próbaváltozat: csak 25 alkalommal használható.

⊕ helytakarékos
⊕ harmadik legjobb szkennelési minőség
⊖ a karakterfelismerő program használata korlátozott

Trust Easy Scan 9600

Valamivel nagyobb sebességének köszönhetően az összesítésben néhány századdal megelőzi az azonos felépítésű Avision AV 260C-t.

A fedél kivételével az Easy Scan 9600 kellemesen kicsi háza teljesen megegyezik az Avision AV 260C-ével és a CanoScan FB310-ével, ez utóbbiban azonban egy újabb vezérlő található. Ezenkívül a Trust csak egy hálózati csatlakozó dugót használ. Az Easy Scanben csak addig működik a nyomtató-átvezetés, amíg a scanner be van kapcsolva, tehát nyomtatáskor a scannernek is működnie kell. Ami a sebességet illeti, szövegben és szürke tónusban megelőzi a Canont, színes szkennelésben pedig lassabb. További különbséget találtunk a szkennelési minőségben: a részletek nem jelennek meg olyan tisztán, mint a Canonnál.

A Twain modul mellett a csomaghoz tartozik az MGI Photo Suite SE képfeldolgozó, a Xerox TextBridge Classic karakterfelismerő és a PaperCom dokumentumszerkesztő program.

⊕ negyedik legjobb képminőség
⊕ elfogadható sebesség
⊖ dugós hálózati csatlakozó

Microtek Phantom 330 CX

A Microtek másik scannere feketébe öltözött – de nem fekete bárány. A Cebit '98-on bemutatott Phantom 330 CX öt centiméternél alacsonyabb, fekete burkolatával tűnik ki. A szkenner beolvasó szánjának szokásos terelőoptikája hiányzik: a CCD-sor közvetlenül az üveglap alatt fut végig. A készülék összességében spártai: nincs rajta sem hálózati kapcsoló, sem kezelőelem, sem plusz illesztőaljzat.

A szöveges, színes és szürketónusú beolvasás is közel kétszer annyi ideig tartott, mint a teszt leggyorsabb gépeinél. Képminősége elmaradt a Phantom 330-é mögött.

A mellékelt programok közé tartoznak az iPhoto Express és a Photo Assistant képfeldolgozó, valamint az OmniPage LE és a Recognita szövegfelismerő.

⊕ lapos, elegáns építésmód
⊖ dugós hálózati csatlakozó
⊖ a második legrosszabb felszereltség

Avision AV 260C

Ez a készülék lassabb, mint a Canon és a Trust hasonló felépítésű készüléke, képminősége azonban egész jó.

Míg az AV 260C helytakarékos háza a színt kivéve azonos a Canon FB310-ével, addig az MB 34-533 típusú vezérlőlap inkább a Trust készülékéhez hasonlít. A Trusthoz hasonlóan az Avisionnál is egy dugós hálózati csatlakozó az áramforrás. A gyártó opcionális átvilágítót is kínál hozzá, jóllehet ehhez nem találtunk illesztőhelyet. Ráadásul az átvezetett nyomtatók az AV 260C-n is csak akkor működnek, ha a scanner be van kapcsolva.

Az Avision a hasonló felépítésű trió leglomhább tagja. Ezzel szemben szkennelési minőségben az Avision néhány színárnyalattól eltekintve nem marad el a Canontól. A mellékelt programok között, akárcsak az Easy Scannél, megtalálható az MGI Photo Suite SE, a Xerox TextBridge

15 párhuzamos porti scanner tesztje

Műszaki adatok

Osztályzat	4,20	4,20	4,18	3,98	3,91	3,84	3,82
Termék	Phantom 330	Dynotak-6p	Scan-Boostar Basic	OpticPro 4831P	CanoScan FB310	Trust Easy Scan 9600	Phantom 330CX
Gyártó	Microtek	Spot	Microtek/Vobis	Plustek	Canon	Trust	Microtek
Web-cím	www.microtek.com	www.spotinc.com	www.microtek.com	www.plustek.com.tw	www.canon.com	www.trust.com	www.microtek.com
Forgalmazó (*)	Mikropo	n.a.	n.a.	n.a.	Delta Elektronik	n.a.	Mikropo
Telefon	353-0111	○	○	○	436-0750	○	353-0111
Web-cím	○	○	○	○	www.delta.hu	○	○
Ár	29 000 Ft	250 DEM	200 DEM	170 DEM	29 800 Ft	230 DEM	27 200 Ft
Garancia	1 év	1 év	2 év	1 év	1 év	1 év	1 év
Fizikai felbontás	300×600 dpi	300×600 dpi	300×600 dpi	300×600 dpi	300×600 dpi	300×600 dpi	300×600 dpi
Maximális interpolált felbontás	4800×4800 dpi	4800×4800 dpi	4800×4800 dpi	4800×4800 dpi	9600×9600 dpi	4800×4800 dpi	4800×4800 dpi
Szkennelési méret	216×297 mm	216×297 mm	216×297 mm	216×297 mm	216×297 mm	216×297 mm	216×297 mm
Színmélység	30 bit	30 bit	24 bit	30 bit	30 bit	30 bit	30 bit
Szürkeskálás színfelbontás	10 bit	10 bit	8 bit	10 bit	10 bit	10 bit	10 bit
Méret	30×8,1×45,4 cm	27×6,1×40,5 cm	30×8,1×45,4 cm	20,4×29×43,1 cm	26×7,3×39,9 mm	26×7,3×39 cm	27×4,8×41,5 cm
Tömeg	5 kg	3,1 kg	5 kg	2,8 kg	2,7 kg	2,7 kg	1,5 kg
Interface	párhuzamos port	párhuzamos port	párhuzamos port	párhuzamos port	párhuzamos port	párhuzamos port	párhuzamos port
Csatlakozókábel	●	●	●	●	○	●	●
Diafeltét ára	○	○	○	n.a.	○	299 DEM	○
Szoftverek	Ulead iPhoto Express, Caere OmniPage LE	Scan Offix, Live Pix, Kai's Power Goo SE, Photo Vista, Touch Scan, OmniPage 7.0 Engine	Linotype CPS Printissimo, Matchware Medi8or 3.0, Vobis Edition	Image-In, Recognita	Ulead iPhoto Express, OmniPage LE	TextBridge OCR, MGI PhotoSuite SE, PaperCom	Ulead iPhoto Express, Caere OmniPage LE
Meghajtóprogramok	Windows 3.1/95/NT	Windows 95	Windows 3.1/95, NT 3.5/4.0	Windows 3.1/95/NT	Windows 95/NT 4.0	Windows 3.1/95/NT	Windows 3.1/95/NT 4.0

●: van ○: nincs; nem kapható hozzá.
(*) Mindenütt egy magyarországi forgalmazót tüntettünk fel. Azon termékeknél, melyek nem kerültek hazai forgalmazásba, a német ár csupán tájékoztató jellegű.
(**) A Genius ColorPage Live kifutó típus, a hazai forgalmazónál már nem kapható. Helyette az azonos árú, de újabb fejlesztésű ColorPage Vivid+-t ajánlják. Ennek ára áfa nélkül 20 500 Ft.

Classic és a PaperCom dokumentumszerkesztő.

- ⊕ második legjobb képminőség
- ⊖ szegényes kézikönyv
- ⊖ nyomtató-átvezetés csak bekapcsolt állapotban

LG Scanworks 30A

A Scanworks alacsony árának köszönheti vonzó ár-teljesítmény arányát. Ezenkívül azonban nem sokat nyújt.

47 centiméteres nettó mélységével a mezőny nagyobb készülékei közé tartozik, amit részben a homloklap domború kiképzése okoz. Beolvasási felülete azonban ugyanakkora, mint a társaié. Bár a kidomborodó fedélpánt lehetővé teszi vaskos dokumentumok szkennelését is, a fedél instabil. Nem szimpatikus a merev dugós hálózati csatlakozó és a nem valódi (nem lehet teljesen kikapcsolni vele a készüléket, továbbra is áram alatt marad) hálózati kapcsoló sem. Szkennelési minősége azonos a Microtek Phantom 330 CX-ével.

Szakkifejezések

CCD (Charge Coupled Device): elektronikus elemek optoelektronikus szenzorokkal. A scannerben egy CCD-sor tapogatja le a dokumentumot lépésenként, és képpontokra (pixel) bontja.

CMYK: a négyszínnyomásnál használatos színrendszer, cián (kék), magenta (bíbor), yellow (sárga) és black (fekete) összetevővel.

Előszkennelés (prescan, preview): egy mintakép előzetes megtekintése alacsonyabb felbontásban a beolvasni kívánt képrészlet meghatározásához.

Interpoláció: ez a módszer a scanner által érzékelt képpontokat olyan, szoftverrel előállított közbülső pixelekkel egészíti ki, melyek színe vagy fényessége az őt körülvevő valódi képpontoké között helyezkedik el.

Kalibrálás: több készülék (például scanner, monitor, nyomtató) vagy érzékelőelem precíz összehangolása annak érdekében, hogy az érzékelés, feldolgozás és nyomtatás során azonosak maradjanak a színárnyalatok.

Optikai vagy fizikai felbontás: a képpontok száma, amit egy scanner ténylegesen be tud olvasni. A felbontást dpi-ben (dot per inch – képpont/col) mérjük. Lásd még: interpoláció.

Színcsatorna: minden szín felbontható alapszínekre, klasszikusan vörös, zöld és kék (RGB) színcsatornákra.

Színmélység: a scannerrel megkülönböztethető fényességi vagy színárnyalatokat általában mint színmélységet, bitben adják meg. Például 8 bites színmélységnél 256 árnyalat, 24 bites színmélységnél 16,7 millió színárnyalat lehetséges.

Színrendszerek: a képek színeit különböző színrendszerekkel lehet megjeleníteni. A két legismertebb rendszer az RGB és a CMYK.

Színszeparálás: egy színes grafika felbontása alkotórészeire, azaz RGB- vagy CMYK-levonatokra, fényességre stb.

3,81	3,73	3,72	3,53	3,39	3,27	3,18	3,02
Avision AV-260 C	Scanworks 30A	Avision AV-363 C	Colorado D600	Colorado Direct	ColorPage Live (**)	Sicscan 4800P30	Astra 610P
Avision	LG Electronics	Avision	Primax	Primax	Kye/Genius	Sicos GmbH	Umax
vw.avision.com	www.lge.co.kr	www.avision.com	www.primax-elec.com	www.primax-elec.com	www.genius.kye.de	www.sicos.com	www.umax.de
n.a.	Plantrading	ScanDer	ScanDer	ScanDer	Fan Elektronika Kft.	n.a.	Partners Hungary
❍	349-7788	251-2960	251-2960	251-2960	342-4907	❍	221-5123
❍	❍	❍	❍	❍	www.genius.hu	❍	www.partners.hu
200 márka	18 900 Ft	37 000 Ft	29 800 Ft	23 900 Ft	n.a.	220 DEM	36 500 Ft
1 év	1 év	1 év	2 év	2 év	1 év	1 év	1 év
300×600 dpi	300×600 dpi	300×600 dpi	600×600 dpi	300×300 dpi	300×600 dpi	300×600 dpi	300×600 dpi
600×9600 dpi	4800×4800 dpi	9600×9600 dpi	9600×9600 dpi	4800×4800 dpi	4800×4800 dpi	4800×4800 dpi	4800×4800 dpi
216×297 mm	216×297 mm	216×297 mm	216×297 dpi	216×297 mm	216×297 mm	216×297 mm	216×297 mm
30 bit	30 bit	30 bit	30 bit	30 bit	30 bit	30 bit	30 bit
10 bit	8 bit	10 bit	10 bit	10 bit	10 bit	10 bit	10 bit
6×7,3×39,9 cm	31,5×11,5×47 cm	41,4×9,2×30,6 cm	29×9×49 cm	29×8,5×45 cm	29,5×9,8×41,7 cm	33,6×10,6×54 cm	29,5×10×42 cm
2,7 kg	3,5 kg	3,9 kg	2,8 kg	3 kg	3,1 kg	3 kg	3 kg
rhuzamos port	párhuzamos port	párhuzamos port	párhuzamos port	párhuzamos port	párhuzamos port	párhuzamos port	párhuzamos port
●	●	●	●	●	●	●	●
299 DEM	❍	299 DEM	❍	n.a.	❍	opcionális/n.a.	❍
PaperCom, Image Pals, TextBridge OCR Classic, I PhotoSuite SE	TextBridge, iPhoto Plus	PaperCom, Image Pals, TextBridge OCR Classic, MGI PhotoSuite SE	Read Iris, Card Iris LE, MGI PhotoSuite SE, TextBridge	Read Iris, Card Iris LE, MGI PhotoSuite SE	Presto! PageManager, Recognita OCR Standard	PageManager, VistaScan	Adobe Photo Deluxe, VistaScan, PageMaker, OmniPage LE
Windows .1/95/NT 4.0	Windows 3.1/95/NT 3.5	Windows 3.1/95/NT 4.0	Windows 3.1/95	Windows 3.1/95	Windows 3.1/95/NT 3.5/4.0	Windows 3.1/95/NT 3.5/4.0	Windows 3.1/95/NT 3.5/4.0

A teszteredmények áttekintése

Mivel egy gyors scanner nem feltétlenül ergonomikus, a szkennelés minősége pedig semmit sem mond a felszereltségről, ezért a 71. oldalon mellékelt táblázatokban a végső értékelés minden egyes összetevőjénél külön-külön ábrázoltuk a sorrendet. Így mindenki saját céljainak megfelelően választhatja ki kedvencét.

A három sebességdiagram (fekete-fehér levél, színes tesztkép és szürke tónusú tesztkép) másodpercekben adja meg a beolvasási időket. Ezek képezik az egyenkénti osztályzatok alapját. Az egyes készülékeknél egyetlen sebességi osztályzatban foglaltuk össze a három sebességértéket. Ez az összosztályzat egyharmadát adta. A legfontosabb kritérium egy scanner megítélésében az, hogy a szkennelt kép mennyire hű az eredetihez. Ennek következtében az összpontszám legnagyobb részét, közel 40%-át ez tette ki. A kiszámításban az IT8 referenciakártya nyújtott segítséget, melynek mezői olyan finom színfokozatúak, hogy könyörtelenül leleplezik a megjelenítés fogyatékosságait.

A felszereltségre, ergonómiára és szervizre adott pontszámokat egy standardizált tesztprotokoll segítségével számoltuk ki. Megvizsgáltuk például a hálózati kapcsoló, a használható kézikönyv és a telefonos tanácsadás (szerviz-forróvonal) meglétét *(a tanácsadást a németországi viszonyok alapján értékelték, azonban a magyarországi olvasó számára fontos összképet ez a részeredmény elenyésző mértékben befolyásolta – a szerk.)*. Ez a három kritérium tette ki a maradék 30%-ot az összpontszámban.

Minél hosszabb az oszlop a grafikonban, annál jobban teljesített a scanner az adott kategóriában. A legmagasabb pontszám tehát mindenütt a leghosszabb oszlopként jelenik meg. A sebességen kívül az összes kategóriában pontok, illetve osztályzatok alapján alakult ki a sorrend.

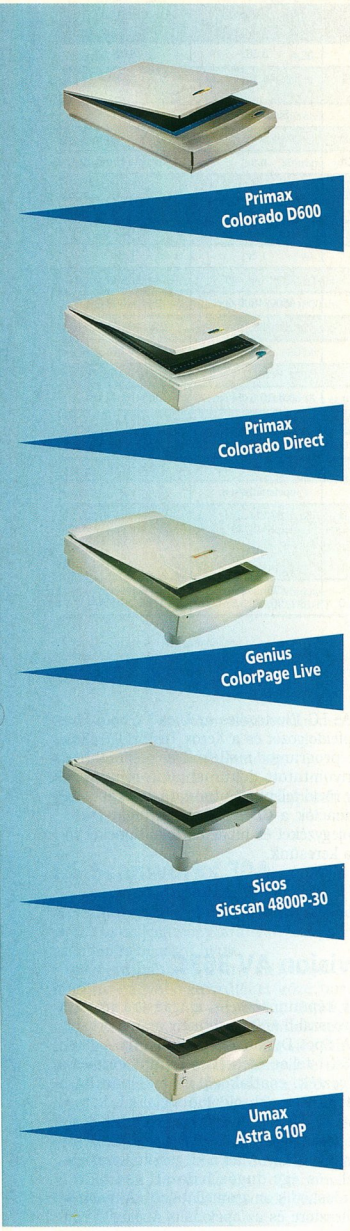
Az LG Electronics az Ulead iPhoto Plus képfeldolgozót és a Xerox Testbridge Classic programot mellékeli a készülékhez. A nyomtatott dokumentáció mindössze egy rövid telepítési útmutató, a további információk a CD-ROM-ra kerültek. Tartalomjegyzéket és hibaelhárítási tippeket hiába keresünk.

⊕ alacsony ár
⊕ jó szkennelési sebesség
⊖ sovány dokumentáció

Avision AV 363C

Bár képminősége jó, magas ára miatt a legrosszabb ár/teljesítmény arányt érte el.

A Spot Dynotaktól eltérően az Avision 363C-t teljes egészében haránt kezelésre tervezték: csatlakozói és fedélpántjai a hátsó, hosszabb oldalon foglalnak helyet. Ez csekély, 31 centiméteres nettó mélységet eredményezett. Testvérmodelljéhez hasonlóan hiányoznak a kiegészítő kezelőelemek, és egy dugós hálózati csatlakozó gondoskodik az áramellátásról. A nyomtatóillesztőre és az opcionális átvilágító egy-



ségre ugyanaz vonatkozik, mint az AV 260C-nél.

A szkennelés sebességértékei a színes anyag kivételével hasonlóak a testvérmodell értékeihez. A képek vizuálisan némileg kontrasztgazdagabb benyomást keltenek, mint az AV 260C-nél. Ezzel szemben a berendezés szoftverellátottsága, sőt még a sovány kézikönyv is ugyanaz.

⊕ negyedik legjobb képminőség
⊖ legrosszabb ár-teljesítmény arány
⊖ viszonylag lassú színes szkennelés

Primax Colorado D600

E készülék kétéves garanciája aligha kárpótol a lassú szkennelésért. Majd 50 centiméteres mélységével nem mondható éppen kicsinek a Colorado D600. Fedele kissé nehézkesen záródik. A dugós hálózati csatlakozó nem szimpatikus valódi hálózati kapcsoló nélkül. A szkennelőszoftvert egy gombbal lehet elindítani. A Twain modul azonban minden egyes első szkennelés előtt 60 másodperc bemelegedést igényel, még akkor is, ha a PC – és ennek következtében a scanner – már egy ideje be volt kapcsolva. A szöveges oldalhoz szükséges 69 másodperccel a D600 a tesztmezőny utolsó harmadába került, a színes és szürke tónusú képek beolvasásában az utolsó helyen végzett. Zavaró, hogy a beolvasó szánja azonos sebességgel mozog előre-hátra.

600 dpi-s horizontális felbontása éles képet biztosít, de a színek megkülönböztetése nem sikerült sokkal jobban, mint versenytársainál.

A Primax cég az MGI Photo Suite SE képfeldolgozó, az I.R.I.S. szövegfelismerő valamint a Card I.R.I.S. névjegyfeldolgozó programot mellékeli. Pozitívum a 24 hónapos garancia.

⊕ szkennelésindító billentyű
⊖ hosszú bemelegedési idő, mérsékelt tempó
⊖ dugós hálózati csatlakozó

Primax Colorado Direct

300×300 dpi felbontásával a Primax scannere kissé poros darabnak tűnik, amit a szkennelés előtti bemelegedési idő is jelez. 45 centiméteres mélységével valamivel nagyobb, mint legtöbb vetélytársa. Tápellátásáról dugós hálózati csatlakozó gondoskodik. Kapcsoló nincs, de van egy billentyű a szkennelőszoftver elindítására. A szöveges oldal és a szürke tónusú tesztkép beolvasásához szükséges 32, illetve 20 másodperc elfogadható. A színes tesztkép azonban 72 másodpercet igényel – ehhez jön a 45 másodpercig tartó bemelegedés minden első szkennelés előtt, amit a driver a hideg katódlámpa ellenére szükségesnek tart. A beszkennelt kép minőségében észrevehető az alacsonyabb felbontás. Ez az egyetlen készülék, amely a nagyon világos képrészeken rosszul ismer fel kisebb színes részleteket.

A Twain driver mellett a csomagban megtalálható a Taskbar dokumentumkezelő, az MGI Photo Suite SE, a Read I.R.I.S. és a Card I.R.I.S. LE szövegfelismerő és névjegyfeldolgozó program. A készülék pozitívuma a jól használható kézikönyv és a hosszú garancia.

⊕ 24 hónap garancia
⊖ viszonylag nagy méretű ház
⊖ szkennelés előtti bemelegedés

Genius ColorPage Live

Lassú, és képminősége sem megnyerő. Házának mélysége 43 centiméter. Beépített tápegysége nincs, az áramot külső hálózati csatlakozóból kapja.

Ha ezzel a készülékkel szeretnénk szkennelni, türelmesnek kell lennünk – a Twain driver ugyanis minden első szkennelés előtt 45 másodperc várakozásra kényszeríti a felhasználót. Ráadásul a szöveges, a színes és a szürketónusú tesztkép beolvasásánál is a harmadik leghosszabb időt produkálta. Képminősége elfogadható, de alaposabb megtekintéskor szemet szúr az enyhe darabosság. Amúgy átlagos teljesítményű: 22-ből 18 szürketónust ismert fel, négy sötét tónust nem tudott tökéletesen megkülönböztetni.

A Twain driver mellett a csomagban megtalálható a Recognita OCR Standard szövegfelismerő és a Presto! PageManager dokumentumszerkesztő képfeldolgozó.

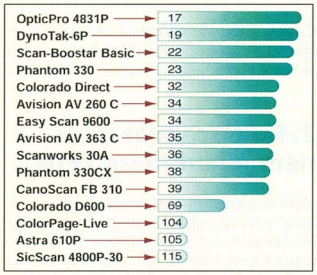
⊕ részletes dokumentáció
⊖ hosszú szkennelési idő
⊖ enyhén rácsos szkennelt képek

Sicos Sicscan 4800P-30

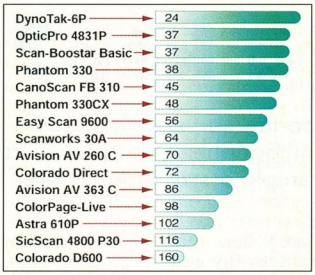
54 centiméteres mélységének egy előnye van: 6 centiméterrel hosszabb dokumentumokat képes beolvasni, mint versenytársai. Hátoldalán a szokásos csatlakozók mellett van egy nem valódi hálózati kapcsoló és az opcionális átvilágítófeltét csatlakozója. 45 másodperc bemelegedést igényel minden első szkennelés előtt, és a beolvasás is sokáig tart vele a szürke tónusú szkennelés kivételével. Képei elfogadható minőségűek, bár kissé életlenek és kontrasztszegények. A 18 tisztán elkülönített szürketónus és négy, nem egyértelműen elkülönített problémás szín is jelzi ezt.

A csomagban a Twain driver mellett találjuk a Presto! PageManager dokumen-

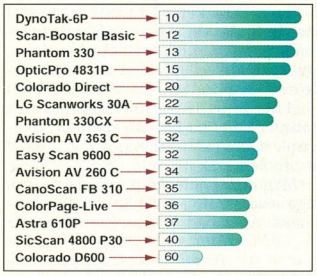
Levél beolvasása (s)



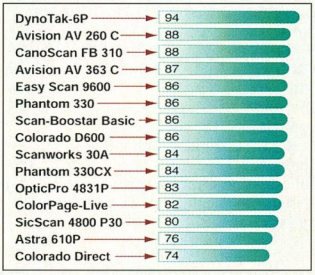
Színes kép beolvasása (s)



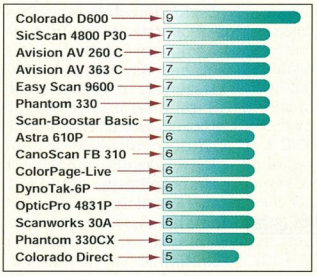
Fekete-fehér kép beolvasása (s)



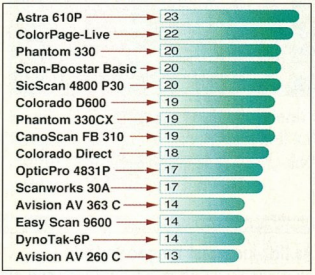
Képminőség (pont)



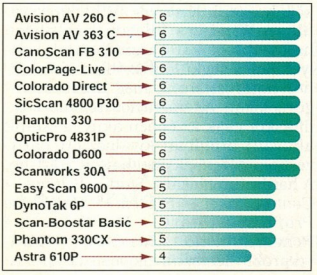
Felszereltség (pont)



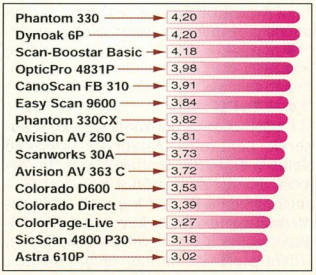
Ergonómia (pont)



Szerviz (pont)



Osztályzat



tumkezelőt szövegfelismerővel és képfeldolgozóval.

⊕ a szkennelési felület A4-nél nagyobb
⊕ átvilágítófeltét
⊖ lassú, képei enyhén életlenek

Umax Astra 610P

A lassú tempó és a képek darabos felbontása nem éppen jó ajánlás egy márkás készülék számára.

A 42 centiméter mélységű, kellemesen helytakarékos Astra 610P hasonlít a Genius ColorPage-re. Előlapját azonban egy praktikus billentyű díszíti, mellyel elindítható a szkennelőszoftver. Másik különbség az, hogy az Astrának van hálózati kapcsolója. A gyorsasági versenyben a Umax számára nem termett babér: az A4-es szöveghez, a színes és a szürke tónusú teszképhez szükséges 105, 102, illetve 37 másodperc összességében a harmadik legrosszabb eredmény. Zavaró a szkennelt képek jól látható darabos struktúrája, habár a számítógépes kiértékelés szerint átlagos a minőség. A készülék a maximális 22 szürketónusból 18-at tisztán felismert, négy problémás színt nem tudott tökéletesen megkülönböztetni.

Bőséges a szoftverkörítése: a Twain driver mellett a Presto! PageManagert, a beépített OCR-t és képfeldolgozót tartalmazó dokumentumszerkesztő programot, valamint az Adobe Photo Deluxe-ot és a Photo Album LE-t tartalmazza a csomag.

⊕ praktikus szkennelésindító billentyű
⊖ képei láthatóan rácsosak

Vásárlási ajánlatunk

Miért ajánljuk a Microtek Phantom 330-at és a Spot Dynotak 6P-t? Mindkét készülékkel jól jár a vásárló. Problémamentesen használhatók, gyorsak és jó minőséget nyújtanak.

A Spot cég Dynotak 6P készüléke kiváló eredményeket ért el. A teszt egyetlen résztvevője, amely kapásból tökéletesen visszaadta a tesztkép nehéz, kék színű hátterét. Ezenkívül a képei utólagos javítás nélkül is kontrasztosabbak és részletgazdagabbak, mint a versenytársaival készítettek. További pluszt jelent a praktikus kezelhetőség a készülék billentyűivel.

A Phantom 330 is szép képeket készít, de ez viszonylag sok idejébe telik. Ezzel szemben extra pontokat kapott a részletesebb dokumentációért, a beépített hálózati egységért és kapcsolóért. Ez a két készülék egyenlő összpontszámmal végzett az élen.

Manfred Rindl – Harald Thon

Mitől jó a kép?

Egy scannert a párhuzamos porton keresztül kapcsolhatunk legegyszerűbben a számítógéphez. Ez jellemzi a mostani számunk tesztjében szereplő összes lapscannert.

A párhuzamos portra, azaz a nyomtatóinterface-re kapcsolható scannerek olcsók, és még a hardverszerelésben járatlan PC-tulajdonosok is könnyen rákapcsolhatják azokat a gépükre a nyomtatóporton keresztül.

A párhuzamos porton keresztül másodpercenként legfeljebb 2 Mbyte adatot lehet átvinni. A SCSI interface 3–10 Mbyteot, az Ultra Wide SCSI pedig akár 80 Mbyte-ot is továbbíthat ennyi idő alatt.

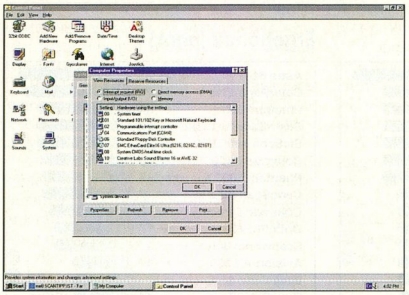
Csakhogy sok PC-n nincs SCSI interface. Ha egy ilyen gép tulajdonosa SCSI csatolót igénylő scannert vásárol, a SCSI interface-t is be kell építenie a gépébe. Nyomtatóport azonban minden PC-n van – az erre kapcsolható scannert így öt lépésben lehet üzembe helyezni anélkül, hogy szét kellene szedni a PC-t. Első lépés a nyomtatókábel lehúzása, a második a scannerkábel csatlakoztatása ennek helyére, a harmadik a nyomtatókábel beillesztése a scanner hátlapjába, a negyedik a PC elindítása, az ötödik pedig a scanner beállítóprogramjának lefuttatása a mellékelt CD-ROM-ról vagy telepítőlemezről. Ha minden simán megy, akkor ezután egyből beolvashatjuk szövegeinket és képeinket a PC-be.

Sajnos a telepítés során néha felléphetnek nem várt problémák: például akkor, ha hibás módba állítjuk a nyomtatóportot, vagy a hangkártya ugyanazt a hardveres megszakítást (IRQ) használja, mint a nyomtatóport. Néhány konkrét példán keresztül bemutatjuk, hogy miként oldhatjuk meg az ilyen problémákat, és hogyan helyezhetjük megfelelően üzembe a scannert.

1. A nyomtatóport beállítása

A BIOS-ban négy különböző módba lehet kapcsolni a párhuzamos portot, melyek jelölése a BIOS típusától függően változik. Egy modern AMI BIOS-ban a következő lehetőségeket találjuk:

- *kompatibilis:* AT-kompatibilis PC;
- *kétirányú (bidirectional):* adatcsere mindkét irányban a PC és a periféria között;
- *EPP (Enhanced Parallel Port):* továbbfejlesztett párhuzamos interface külső merevlemezek, CD-ROM-meghajtók, hálózati adapterek és más eszközök számára;
- *ECP (Extended Capabilities Port):* kiterjesztett képességű párhuzamos interface a teljesítmény növeléséhez az új nyomtatók, scannerek és digitális kamerák számára.



Az IRQ-kiosztást megnézhetjük az eszközkezelőben a tulajdonságok alatt

Az Award BIOS-os gépekben a párhuzamos port módjai a következők:

- normál;
- ECP;
- EPP;
- ECP+EPP.

A párhuzamos portra illeszthető scannerek, például a tesztben is szereplő Umax Astra 610P csatlakoztatására legjobb, ha az ECP módot választjuk – amennyiben a PC-hez kapcsolt többi periféria megengedi ezt. Mivel az ECP beállítás nyújtja a legnagyobb teljesítményt, érdemes először mindig ezt kipróbálni. Csak akkor válasszuk a második leggyorsabb módot, az EPP-t, ha az ECP-vel problémák adódnának.

2. Ha a scanner nem jelenít meg képet

Ha a scanner egy mintaoldal digitalizálása után nem jelenít meg képet, akkor feltehetően egy IRQ-ütközés áll fenn – azaz a hangkártya valószínűleg az IRQ 5-re van konfigurálva, és a scanner az eddig szabad LPT 2 portra került, amely szintén az IRQ 5-öt használja.

Ha a PC-t két párhuzamos porttal használjuk, vagy ha a gép párhuzamos portját eddig nem használtuk, gyakrabban felléphet ez a hardverütközés. A Windows 95 előszeretettel foglalja le az IRQ 5-öt a hangkártya számára, így ha később scannert akarunk telepíteni, számolnunk kell ezzel a problémával.

Megoldást jelenthet, ha keresünk egy szabad IRQ-t a hangkártya számára. A szabad IRQ megkeresésére a *Start → Settings → Control Panel → System* (Start → Beállítások → Rendszervezérlő → Rendszer) menüben a *Device Manager*t (Eszközkezelő) választva a *Properties*en (Tulajdonságok) keresztül jelenítsük meg rendszerünk IRQ-kiosztását. Az IRQ 10 vagy 11 többnyire szabad, így a hangkártyát erre konfigurálhatjuk. Ha ez nem megy, akkor a scannert rákapcsolhatjuk az LPT 1 portra, amely az IRQ 7-et foglalja el, vagy a BIOS-ban szabad megszakítást jelölünk ki az LPT 2 számára.

Ha ez nem sikerül, akkor vessük be az alábbi trükköt: hozzunk létre egy új hardverprofilt. A Windows 95-ben különböző hardverprofilokat használhatunk, melyekben a legkülönbözőbb feladatokhoz határozhatunk meg külön konfigurációkat. Az operációs rendszer indításkor csak az éppen aktív (általunk aktivált) profilban kiválasztott hardverkomponensek meghajtóit tölti be. A hardverprofilokat a *Start → Settings → Control Panel → System → Hardware Profiles*on (Start → Beállítások → Rendszervezérlő → Rendszer → Hardverprofil) keresztül módosíthatjuk. Az

Scanner kispénzűeknek. CHIP, 98/8/66

eszközkezelőben létrehozott mindegyik hardverprofilt elláthatjuk kifejező névvel.

3. Hibaüzenet: a scanner nem üzemképes

Ha a scanner a Windows 95-ben „A scanner nem üzemképes" tartalmú üzenettel megtagadja a munkát, bár szemmel láthatóan üzemkész, akkor a következő módon járjunk el. Elsőként vizsgáljuk meg, hogy megfelelő scannermeghajtót telepítettünk-e. Ehhez lépjünk be a *Start → Settings → Control Panel*en (Indítás → Beállítások → Rendszervezérlő) keresztül a scanner beállítóablakába. Ha hibás meghajtót telepítettünk, a gyártó CD-jéről telepítsük a jó meghajtószoftvert.

Ne felejtsük el, hogy az újratelepítés után a képfeldolgozó programban, például az iPhoto Plusban újra ki kell választani a Twain felületet mint adatforrást. Ehhez indítsuk el a képfeldolgozó programot, és válasszuk ki az adatforrást a *File → Import → Select TWAIN_32 Source* vagy hasonló jelentésű menüpontban. Ha például valamilyen Mustek scannerünk van, akkor válasszuk a *Mustek F/B Scanner (EPP)*-t.

Előfordulhat, hogy bár megfelelő meghajtót telepítettünk, a scanner mégsem dolgozik. Ilyenkor vagy a kábelezésben, vagy a BIOS, illetve a CMOS beállításában kell keresni a hibát. Ha a BIOS-ban a párhuzamos port nincs EPP módba állítva, akkor a scanner működésében zavarok léphetnek fel. Lépjünk be a BIOS beállító (setup) programjába. (Indulásakor a legtöbb PC kijelzi, hogy milyen billentyűt vagy billentyűkombinációt kell lenyomni ahhoz, hogy beléphessünk ebbe a programba. Ez a számítógép típusától függően [F1], [F2], [Del], [Ctrl Alt Esc] vagy [Ctrl Alt S] lehet).

A BIOS setupjában a párhuzamos portot állítsuk EPP-re. A gép elindítása után a scannernek kifogástalanul kell működnie. Ha még mindig nem végzi a dolgát, akkor válasszuk a BIOS-ban a kétirányú (bidirectional) beállítást – előfordulhat az is, hogy végig kell próbálnunk a párhuzamos port összes beállítását.

4. Ha nem működik a nyomtató

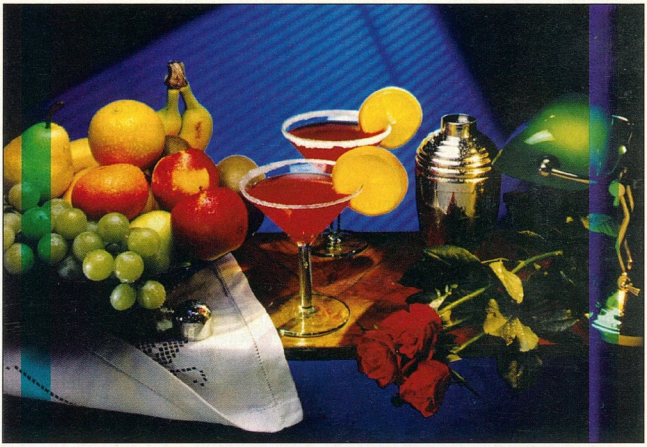
Néhány scannernél, például a tesztben szereplő Avision modelleknél csak akkor működik a scannerre kapcsolt nyomtató, ha a scanner be van kapcsolva – tehát a nyomtatóra küldött jel csak akkor éri el célját, ha a scanner áram alatt van, és továbbküldi a jelet.

Orvoslást jelenthet a párhuzamos átkapcsoló doboz *(a legtöbb kereskedőnél kaphatunk ilyet, olykor printer-átkapcsoló néven – a szerk.)*, amelyet a PC párhuzamos portjára, az eredetileg a párhuzamos portra kapcsolódó eszközöket pedig erre a dobozra kell kapcsolnunk. Ennek előnye, hogy egyetlen mozdulattal lehet ide-oda kapcsolgatni a nyomtató és a scanner között. Így a scannernek nem kell egész idő alatt üzemben lennie, ha nyomtatni akarunk – amivel áramot spórolhatunk. Ennek az eszköznek csupán egy hibája van: ahhoz, hogy az operációs rendszer felismerje a változást, az átkapcsolás előtt általában újra kell indítani a rendszert, ami idővel fárasztóvá válhat. *(Egyes scannerekhez mellékelnek olyan programot, amellyel menet közben is tudathatjuk az operációs rendszerrel a változást – a szerk.)*

Van azonban más lehetőségünk is. Vásárolhatunk egy kiegészítő párhuzamos interface kártyát, viszonylag olcsón. Ezt állítsuk be egy szabad megszakításra, így már nem lesz problémánk a párhuzamos port beállításaival. Mostantól az összes készülék (scanner, nyomtató, esetleg Zip meghajtó) használható gyors ECP/EPP módban.

5. Ha a Windows 95 nem ismeri fel a scannert

Előfordulhat, hogy a scanner telepítése sikerült, de a Windows 95 nem találja meg az eszközt. Ha biztosak vagyunk abban, hogy nincs hardverütközés, akkor vagy a merevlemez hibás szektorai, vagy egy lemeztömörítő segédprogram – Stacker, DriveSpace, DoubleSpace stb. – okozza a hibát. Ilyenkor meg kell szüntetnünk a tömörítést, vagy a rendszervezérlőn keresztül ki kell javítanunk a merevlemez hibás szektorait a Windows 95 ScanDisk programjával.



Ha a scanner csúnya vonalakat jelenít meg a képen, akkor vagy újra kell telepíteni az eszközt, vagy újra kell kalibrálni, esetleg a scannerlámpát kell megtisztítani. Ha egyik sem segít, akkor hibás a scanner valamelyik részegysége, például a CCD vagy a fénycső

6. Függőleges vonalak a szkennelt képen

Ha már minden a helyére került, és működik a scanner, kezdődhet a munka. Ilyenkor előfordulhat, hogy a beolvasott kép használhatatlan, mert csúnya függőleges vonalak jelennek meg rajta. Ha

a hiba már az első szkenneléseknél fellép, valószínűleg nem jól kalibráltuk a scannert. A kalibrálás menete a következő: a készülék bekapcsolása után várjunk legalább egy percet, hogy a scannerlámpa elérje a megfelelő üzemi hőmérsékletét. Ezután a mellékelt kalibrálóminta segítségével állítsuk be a scannert.

Ha a függőleges csíkozás régebb óta használt készüléknél jelentkezik, akkor valószínűleg elszennyeződött a scanner lámpája. A tisztítás során figyeljünk arra, hogy a scanner elektronikáját véletlenül se szennyezzük be, és elektrosztatikus kisüléssel se károsítsuk – amennyiben nem antisztatikus a munkahelyünk, akkor fém karóránkat kössük egy vezetékkel például a radiátorhoz, így elkerüljük a töltéskisülés veszélyét.

7. Spórolás a fénycső vásárlásánál

A régebbi scannerekben alkalmazott fénycsövek (lámpák) élettartama általában 4500 óra, ezután ki kell cserélni őket. A modern scannerekben használt úgynevezett hideg fénycsövek élettartama azonban sokkal hosszabb, 18 ezer üzemóra, így aligha kell őket cserélni. Ha a cső mégis tönkremegy, kicseréléséhez nem kell feltétlenül szakszerviz. Nyissuk ki a scannerházat, és szereljük ki a hibás hidegfény- vagy halogén csövet. Mivel ezek speciális csövek, ezért jegyezzük fel a pontos típusmegjelölésüket – a hidegcsövek többsége OSRAM vagy NEC gyártmányú –, valamint hosszúságukat.

Ezekkel az adatokkal felszerelkezve hívjuk fel telefonon a legközelebbi elektronikai szaküzletet, és kérdezzük meg: van-e a raktáron ilyen cső, és ha igen, mennyibe kerül. Előfordulhat, hogy több elektronikus szakboltot is meg kell keresnünk. Ezután hasonlítsuk össze az árat a scanner gyártójának szervizközpontja által megadott árral. Mivel a csövek a különböző készülékekben gyakran azonosak, érdemes lehet más scannergyártó szervizközpontjában is érdeklődni. *(A csőcsere általában megváltoztatja a scanner színhőmérsékletét, ezért újra kell kalibrálnunk a scannert – a szerk.)*

8. Ösztökéljük scannerünket!

Németországban a scannerek a fénymásolókhoz hasonlóan a szerzői jogvédő törvény hatálya alá esnek. Ennek megfelelően a nyilvános iratokról készített másolatok illetékkötelesek. Az illetéket a VG Wort társaság szedi be és juttatja el a szerzőhöz. A VG Wort az optikai felbontás és a szkennelési sebesség alapján állapítja meg az illeték mértékét. A társaság mintaként egy szabványos levelet, az úgynevezett Dr. Grauert levelet használja. Ha például egy készülék fekete-fehérben 200 dpi felett percenként több mint 2 oldalt olvas be, akkor a német gyártónak vagy importőrnek legalább 50 márka illetéket kell fizetnie. Ez az összeg a nagy teljesítményű scannereknél akár több száz márkát is elérhet.

Mivel ez az illeték az olcsó készülékeknél meghaladhatja a nyereséget, néhány gyártó szoftveres vagy hardveres úton lefékezi a német piacra szánt készülékeit. Éppen ezért érdemes vadászni az Interneten „nemzetközi" meghajtók után a gyártó ottlapjáról, mert azokkal a scanner esetleg nagyobb sebességre kapcsol.

9. 30 bit és 1024 színárnyalat?

Egy 30 bit színmélységű scanner a mintaoldalakat színcsatornánként (RGB – vörös, zöld, kék) 10-10 bit mélységgel digitalizálja. 10 bittel a készülék 1024 színárnyalatot ismer fel a vörös, zöld és kék csatornában egyaránt – ez a fekete-fehér anyagban 1024 tónust jelent. Csakhogy a scanner hardvere ezt utólag színenként maximálisan 8 bitre, azaz 256 tónusra csökkenti, amit egy képfeldolgozó szoftver, például a Picture Publisher és PhotoShop fel tud dolgozni (3×8 = 24 bites színmélység).

Textbridge Classic 1.0

Az Office 97 felhasználói hamar rájönnek majd, hogy a Textbridge Classic karakterfelismerő szoftver nem támogatja a Word 97 formátumát. A Textbridge használóinak, például az Avision AV 363C tulajdonosainak azonban nem kell feltétlenül megvenniük a Textbridge Pro 98 upgrade-et ahhoz, hogy működjön az automatikus szövegfelismerés a Word 97-tel. Sokkal olcsóbb megoldás, ha a Textbridge Classic-kal beolvasott dokumentumokat RTF file-ba mentik, majd azt beolvassák Word 97-ben.

Az eljárás előnye az, hogy a képek még a scanner erős színkorrekciós beállításánál sem mutatnak tónustöréseket és darabosságot, és a kontrasztosabb diaképek is veszteség nélkül kerülnek beolvasásra.

10. Ha nagy a képfile

A legtöbb szkennelőprogram lehetővé teszi „minőségi faktor" megadását. A színes oldalak többnyire a 2-es minőségi faktort kapják. Csakhogy a minőségi faktor növelésével nem egyenes arányban, hanem négyzetesen nő a file-méret. Ha a beolvasott kép mérete túl nagynak tűnik, akkor a minőségi faktor 1,5-re csökkentésével közel felére csökkenthetjük a file-méretet, csekély minőségveszteség árán. *(Más programokban a scanner felbontását lehet állítani. Ennek ügyes megválasztása elsősorban gyakorlatot igényel. A legtöbb helyet azonban a képek végső tárolásához használt file-formátum helyes megválasztásával nyerhetjük. Szövegekhez például fekete-fehér (duotone, B/W stb.) ábrázolási módot és GIF formátumot, képekhez JPEG formátumot érdemes választani – a szerk.)*

11. Karcolások és szennyeződések az eredeti képen

Még a legjobb scanner sem tudja kiküszöbölni az eredeti fotón lévő karcolásokat és ujjlenyomatokat. Ezeket szoftverrel retusálni meglehetősen hosszadalmas és fárasztó. Figyeljünk tehát arra, hogy a beszkennelendő fotók ne legyenek szennyezettek vagy karcosak. A scanner üveglapján és fedelén hamar leülepedik a por – ennek rendszeres eltávolítása kevesebb munkát igényel, mint a retusálás.

12. Ha elmosódott a mintaoldal

Az elmosódott írott oldalakat érdemes nagy kontrasztal fénymásolni, és a szövegfelismerést a másolaton végigfuttatni. Így az eredmény sokkal jobb lesz. A leheletvékony oldalakon átütő szöveg hatása csökkenthető azáltal, ha egy fekete papírlapot helyezünk az oldal mögé.

Marina Bader

DIT
DIGITALTECHNIKA

NAGYKERESKEDELEM

CÍMKENYOMTATÓ BÉLYEGZŐKÉSZÍTŐ

Printech
brother
ÍRÓGÉP
FAX

LÉZER- ÉS MÁTRIXNYOMTATÓ

Kodak
DIGITÁLIS
FÉNYKÉPEZŐ-
GÉP

PC VIDEO KAMERA
FOTOPAPÍR TINTASUGARAS NYOMTATÓHOZ

LettraSoft FELIRATOZÓ

CASIO SZALAGOK
CASIO címkenyomtatókba

KEDVEZŐ VISZONTELADÓI ÁRAK!

Budapest, 1149 Egressy út 5. T./f.: 221-6779, 221-6772
Győr, 9024 Mónus I. u. 19. T./f.: 96/414-411, Fax: 517-501

FEFO Computer

Egy jó befektetés... 199.900,-

FEFO ScienicSP munkaállomás

A legújabb FEFO ScienicSP PC munkaállomás a legkorszerűbb számítástechnikai technológiákat alkalmazza. Az új 100 MHz-es Intel AGP chipset révén bővíthető a legnagyobb teljesítményű CPU-val is. A szintén új Intel740i chip-es videó vezérlő nyújtotta sebesség és képminőség szintén nem hagy kívánnivalót akár játék akár egyéb grafikai alkalmazások esetén sem. Optimális választás mindazoknak, akik számítógép beruházásukat hosszabb távra tervezik. Mindezt 1+2 év garanciával nyújtja a 9 éves FEFO.

- 233 MHz/512 Intel PII CPU, max: 233-400 MHz
- 100 MHz side busz, Intel 440BX AGPset
- 64 MB SDRAM DIMM, max: 384 MB, 66/100 MHz
- 4.3 GB EIDE HDD, UltraDMA, Quantum FB4320ST
- 4 MB SGRAM AGP video, Intel 740i 3D/2D chip
- 1.44MB FDD
- 2s/1p/2PS2/2USB port
- Hardver monitor ASIC - FanR, CPUTemp opció
- ACPI, DMI, ECC parity
- 24xCDROM meghajtó, ATAPI interface
- Yamaha 3D, 48KHz, 16bit, full duplex hangkártya
- 2x100w aktív hangszóró
- PS2 mouse, alátét
- 105 gombos PS2 billentyűzet
- ATX minitorony ergonomikus ház
- Windows95 OSR2 CD, OEM operációs rendszer

Nyitva H-P. 9-17 óráig.
www.fefo.hu

- számítógépek
- számítástechnikai eszközök
- alkatrészek
- hálózatok
- multimédia
- videó editáló rendszerek
- házi mozi rendszerek
- rendszer integrálás
- internet/intranet
- szaktanácsadás
- szervíz

1073 Budapest, Barcsay u. 6.
T.:352-8870, F.:352-1620
barcsay@fefo.hu

1122 Budapest, Krisztina krt. 11.
T.:202-6002, F.:155-0047
krisztina@fefo.hu

7621 Pécs, Munkácsy u. 9.
T.:(72)326-318, F.:(72)326-186
srobert@fefo.hu

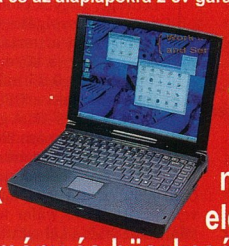
6722 Szeged, Gogol u. 2.
T.+F.:(62)422-386
szeged@fefo.hu

9022 Győr, Liszt F. u. 9.
T.+F.:(96)311-725
gyor@fefo.hu

ASUS®
MACRODA
http://www.macroda.hu

Levél az olvasókhoz.

Felhívjuk a kedves olvasók figyelmét, hogy az országba a nem hivatalos csatornákon bekerülő ASUS termékekhez nincs technikai támogatás. A hivatalos viszonteladók ASUS minősítői bizonyítvánnyal rendelkeznek. Magyarországon a Macroda Kft az ASUS termékek KIZÁRÓLAGOS Disztribútora! A hivatalos viszonteladói listát kérésére elküldjük Önnek. A tiszta forrásból származó termékek LOGO-val vannak ellátva és az alaplapokra 2 év garancia van.



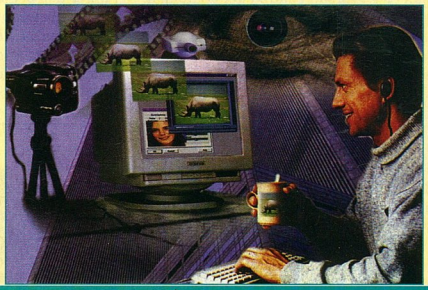
ASUS Notebook

Tapintsa meg és nem fogja elengedni....

Teljesítmény és büszkeség = ASUS

H-1012 Attila út 63 sz. Tel: 214-2392 Fax: 155-5173

Mi képessé tesszük Önt!



A bevezető áru Tekram videokonferencia-rendszer bármilyen adatkommunikációs környezetbe installálható (modem, LAN (IP), Internet, Intranet, ISDN).

Mi képessé tesszük, hogy más alkalmazáshoz is megtalálja a leghatékonyabb adatátviteli megoldást az általunk képviselt gyártók termékeiből:

- DataFire aktív ISDN kártya
- ISDN terminál adapter
- 56 Kbps (V.90) modem Passzív ISDN kártya
- Alapsávi modem (128 Kbps)
- ISDN router

INFORMATIKA
GAMAXNET
1122 Budapest, Csaba u. 24/A
Tel.: 214-1408, 212-2523, 24, Fax: 375-3134
e-mail: info@gamaxnet.hu

Processzorgyár Európában

Éppen csak hozzászoktunk az MMX technológiához, az AMD is kirukkolt valamivel, ami hasonló, és mégis más.

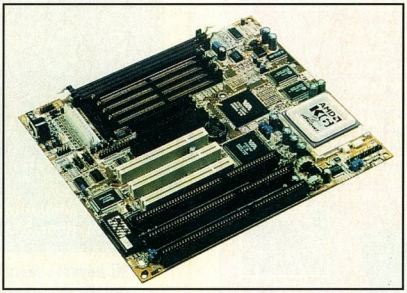
A még épülő drezdai AMD gyárban 1998. június 2-án mutatták be a cég új processzorát, az AMD K6-2-t. Az új CPU tartalmazza az AMD 3DNow! technológiáját, amelytől azt várják, hogy lényegesen meggyorsítja az ezzel szerelt gépek 3D-s műveleteit. Az új CPU teljesen kompatibilis az Intel PC-s processzorainak vonulatával (az „x86-osokkal"), támogatja a 100 MHz-es buszt és az AGP-t, továbbá a Pentium jellegű processzoroknál megszokott Socket 7-es foglalatba illeszkedik.

Néhány éve a 3D-s megjelenítés legnagyobb problémája még a renderelés, vagyis a képgenerálás teljesítményének fokozása volt. E probléma ma már a múlté: a gyors grafikus kártyák olyannyira „leléptek" a processzorokat, hogy azok már nem tudják elég gyorsan ellátni őket adatokkal. Így a probléma áttolódott a grafikus kártyákról a központi egységekre.

A 3D-s megjelenítés elemei – az objektumok matematikai leképezése, mozgatása, a fizikai hatások modellezése – mind-mind lebegőpontos számítási műveleteket igényelnek. (A lebegőpontos formátum a valós számok szokásos tárolási módja.) Az Intel MMX utasításai azonban csak egész számokkal dolgoznak. Az AMD 3DNow! technológiája 21 új utasítást ad az MMX-szel kibővített x86-os utasításkészlethez. Az új utasítások SIMD (Single Instruction – Multiple Data) típusúak, vagyis egy utasítással egyszerre több adaton lehet műveletet végezni. Nagyon fontos, hogy ezek az adatok lebegőpontosak is lehetnek.

Az új utasítások által kezelt adatok IEEE 754 szerinti egyszeres pontosságúak lehetnek. Egy 64 bites lebegőpontos regiszterben két ilyen adat fér el. Mivel az AMD CPU-jában két ilyen regiszter van, és mikroarchitektúrája lehetővé teszi két 3DNow! utasítás egyidejű végrehajtását, ezért ideális esetben egy órajelciklus alatt négy lebegőpontos műveletet képes elvégezni. A 3DNow! és az MMX-utasítások ugyanazokat a regisztereket használják, ezért ezek között nincs szükség átkapcsolásra. A szoftverfejlesztők alapvetően kétféle módon használhatják ki az új processzor lehetőségeit: vagy közvetlenül a programkódot optimalizálják erre alkalmas programozási segédeszközökkel, vagy olyan programozási felületekre (API-kra) támaszkodnak, amelyek már kiaknázzák ezeket a lehetőségeket. Az első esetben az AMD és a Microsoft által nyújtott assemblereket, C++ makrókat stb., valamint a technikai dokumentációkat és szoftverkönyvtárakat lehet használni. Második esetben a Microsoft DirectX 6.0-ra, a Silicon Graphics következő OpenGL-jére, valamint a 3Dfx Interactive Glide-jára lehet támaszkodni, de várhatóan szerepet kap a Microsoft és a Silicon Graphics által közösen fejlesztendő Fahrenheit fedőnevű, új grafikus technológiákat bemutató projekt is.

Már ma is elérhetők, illetve folyamatosan készülnek olyan alkalmazások, amelyek kihasználják a 3DNow! technológiát, például az Epic Megagames Unreal, a Microsoft Baseball 3D, a Rage Incoming vagy a Viewpoint LiveArt98. Az nVidia, a 3Dfx Interactive, a Matrox és a Trident már bejelentette, hogy 3D-s eszközeinek drivereiben alkalmazza a 3DNow! utasításokat.



Középpontban a K6-2 – kiindulópont a jövőbeni munkához

A 3DNow! technológia jelene

1998 első féléve: AMD K6-2, 9,3 millió tranzisztor 81 mm²-en. Jelenleg 266, 300 és 333 MHz-es változatban kapható, csúcssebessége valószínűleg 400 MHz lesz.
Jelenlegi árak (ezer darab esetén):
266 MHz-es AMD K6-2: 185 dollár
300 MHz-es AMD K6-2: 281 dollár
333 MHz-es AMD K6-2: 369 dollár

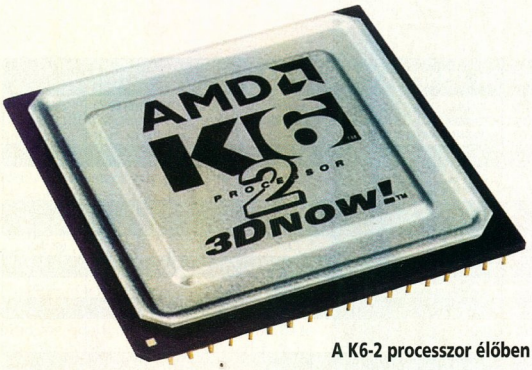
A jövő
1998 második féléve: AMD K6-3, 21,3 millió tranzisztor 135 mm²-en. Csúcssebessége 400 MHz. Újdonsága a processzorban található, teljes sebességű, 256 Kbyte-os másodszintű (L2) cache és az opcionális harmadszintű (L3) cache.
1999: megjelenik az AMD K7. Újdonsága többek között az Intel Slot 1-éhez hasonló élcsatlakozó, a DEC-től licencelt Alpha 21264 busz.

AMD gyár Drezdában

Drezdában 1,9 milliárd dolláros beruházással épül az AMD legújabb processzorgyártó létesítménye, a Fab 30. Az AMD nem véletlenül választotta ezt a német várost. Németország keleti tartományaiban hagyományosan Drezda a mikroelektronika központja, így itt található nagy számban szakképzett munkaerő. Az első kapavágásokat 1996 októberében tették, és idén májusban kezdték meg a tisztaszoba gyártóberendezéseinek telepítését. A gyár teljes alapterülete 90 ezer m², ebből a tisztaszoba 9000 m².

A Fab 30-ban T100 típusú tisztaszoba lesz, ez ma a legkorszerűbb. Lényege, hogy a processzorok alapanyagául szolgáló szilíciumlapot (wafer) még a tisztaszoba levegője sem éri. Ez is közrejátszik abban, hogy a gyár 0,25 mikronos technológiával készíti a CPU-kat, várhatóan az AMD K7-et. A gyártás a tervek szerint 1999 második felében indul, és még ebben az évben le szeretnék csökkenteni a struktúraméretet 0,20 mikronra. A gyár kapacitása a tervek szerint 5000 wafer indítása hetenként, amely az alkalmazott méret mellett a világ legfejlettebb mikroprocesszor-gyárává teszi.

Nagy Zoltán



A K6-2 processzor élőben

Térbeli processzor

Példátlan vállalkozás testesül meg az AMD K6 processzorcsaládjának harmadik tagjában. Most először fordul elő, hogy egy klóngyártó az Intel kerékvágásából kitérve jelentősen bővíti az x86-os processzorok utasításkészletét.

Az újítás a 3DNow! nevet viseli. Az AMD koncepciója szerint az egyre népszerűbb és mind gyorsabb 3D-s grafikus kártyákkal kiegészített rendszerekben is szűk keresztmetszetet jelent a lassú lebegőpontos számítási teljesítmény. Hiába jeleníti meg villámgyorsan a 3D-s kártya az árnyékolt, textúrákkal ellátott, nagy színmélységű sokszögeket, ha ezeknek a helyét lassan számolja ki a processzor. Mivel a programokban egyre bonyolultabbak lesznek az objektumok, mind kisebb és több sokszöggel közelítik alakjukat, a mai lebegőpontos egységek pedig egyre kevésbé tudják majd ellátni ezt a feladatot.

A korábban K6-3D néven emlegetett K6-2 jelentős belső változtatásokat tartalmaz. Ezek leginkább a 3D-s grafika megjelenítésének a gyorsítását szolgálják, és jól kiegészítik az erre készült célhardvereket. A technika hasonlít az MMX-ben alkalmazotthoz: egy lépésben több művelet eredményét szolgáltatja a processzor, de az eredmények immár lebegőpontosak is lehetnek.

Új adattípus, új utasítások

Az AMD az MMX adattípusait kiegészítette egy újjal, amely a packed float nevet viseli. Ez a 64 bites MMX regiszterbe két 32 bites lebegőpontos értéket csomagol. Ezek a 32 bites értékek eleget tesznek az IEEE 754-es szabványának azzal a megszorítással, hogy az aritmetikai műveleteknél csak a legközelebbi számhoz kerekítést, a lebegőpontos-egész és egész-lebegőpontos konverziónál pedig csak a csonkolásos kerekítést lehet használni. Maguk a műveletek – az MMX-ben megszokottak szerint – nem generálnak kivételeket és a flageket sem változtatják.

A K6-2-ben bevezetett 21 új utasítás közül 17 ilyen típusú adatokkal végez műveleteket. Ezek mnemonikjai azt az elvet követik, hogy az első két betű „PF" – packed float –, utána a művelet szokásos rövidítése következik: ADD, SUB, MUL stb. Az utasítások maximum kétoperandusosak – ez az x86-os processzorokban megszokott korlát. A műveletekhez használt regiszterek megegyeznek az MMX-hez használtakkal.

A 17 új utasításból kettő packed floatból packed dwordbe és visszakonvertál (PF2ID, PI2FD). Három az alapműveleteket végzi (PFADD, PFSUB, PFMUL). Egy az operandusokon belül ad össze (PFACC), egy a kivonást fordított operandusokkal végzi (PFSUBR), három különböző összehasonlításokat tesz lehetővé (PFCMPEQ, PFCMPGT, PFCMPGE), kettő a minimum és maximum függvényeket valósítja meg (PFMIN, PFMAX). Eddig ebben semmi szokatlan nincs.

A maradék öt utasítás viszont egészen rendkívüli módon teszi lehetővé az osztást és a reciprok gyökvonást. A PFRCP az egyik forrásoperandus reciprokát kikeresi egy olyan ROM-táblázatból, amelynek mantisszája legalább 15 helyes bitet tartalmaz. Ha ezek után közvetlenül a PFRCPIT1 és a PFRCPIT2 utasítást használjuk, amelyek a matematikából ismert Newton–Raphson-módszer segítségével tovább pontosítják az eredményt, akkor 6 ciklus alatt a reciprokot, ezt a számlálókkal szorozva (PFMUL) két teljes hányadost 8 ciklusnyi idő alatt meg lehet kapni. Ha ehhez hozzávesszük, hogy a szorzást és az iterálást végző végrehajtó egység pipeline rendszerű, akkor kiderül, hogy 12 órajel alatt 4 egyszeres pontosságú lebegőpontos osztás eredményét meg lehet kapni úgy, hogy ebben már az operandusok első szintű cache-ből való betöltése is benne van. Összehasonlításul: a Pentium Pro és a Pentium II 17 ciklus alatt produkál egyetlen ilyen pontosságú osztást, operandusbetöltés nélkül.

- A szuperskalár processzorok fejlődését és tervezési terét részletesen tárgyaló könyv: D. Sima, T. Fountain, P. Kacsuk: Advanced Computer Architectures. Addison-Wesley, Harlow etc., 1997
- 3DNow!-koncepció: http://www.amd.com/about/analyst/SLIDE90.JPG
- K6-2-dokumentációk és MASM patch: http://www.amd.com/K6/k6docs/3ddoc.html
- Digital–AMD együttműködés: http://www.infoseek.com/Content?col=IX&arn=ix.NBYT35185&CAT=CIDX_T459_Money&ak=news459&kt=A
- 400 MHz-es K6-2 Kryotech hűtéssel: http://www.kryotech.com/text/coolk63d.htm
- DreamWorks Interactive (a Trespasser fejlesztője): http://www.dream-worksgames.com
- Beszámoló a Trespasserről: http://www.gamespot.com/features/trespasser/index.html
- Imagine Studios (az Ares Rising fejlesztője): http://www.imaginestudios.com
- AMD Developer's Connection: http://www.amd.com/swdev/swdev.html

x86-os processzorok összehasonlítása

	Intel Pentium	Intel Pentium MMX	Intel Pentium Pro	Intel Pentium II és Celeron	Cyrix 6x86 (M1)	Cyrix 6x86MX/MII (M2)	AMD K5	AMD K6	AMD K6-2
Elődekódolás	❍	❍	❍	❍	❍	❍	●	●	●
Egy ciklus alatt maximálisan dekódolható x86-os utasítások száma (CISC)	2	2	3	3	2	2	2	2	2
Regiszterátnevezés, fizikai regiszterek száma (egész+lebegőpontos)	❍	❍	40	40	32	32	40	48+21	48+21
Várakoztató puffer típusa	❍	❍	központi	központi	❍	❍	egyedi	összetett*	összetett*
Várakoztató puffer(ek) mérete (RISC opkódban)	❍	❍	20	20	❍	❍	14	24	24
Soron kívüli végrehajtás	❍	❍	teljes	teljes	részleges	részleges	teljes	teljes	teljes
RISC opkódok kiküldésének maximális száma	❍	❍	5	5	❍	❍	5	6	6
MMX opkódok kiküldésének ciklusonkénti maximális száma	❍	2	❍	2	❍	1	❍	1	2
Elágazásbecslés pontossága	75-85%	90%	90%	90%	90%	90% felett	70-85%	95% felett	95% felett
A rosszul előrejelzett elágazásokért járó büntetőciklusok száma	3-4	4-5	9-15	9-15	5	5	3	1-4	1-4
Külső busz frekvenciája	50, 60, 66 MHz	66 MHz	66 MHz	66, 100 MHz	50, 55, 60, 66, 75 MHz	66, 75, 83, 100 MHz	50, 60, 66 MHz	66 MHz	66, 100 MHz
Elsőszintű cache mérete (egyesített), vagy utasítás+adat	8+8 Kbyte	16+16 Kbyte	8+8 Kbyte	16+16 Kbyte	16 Kbyte	64 Kbyte	16+8 Kbyte	32+32 Kbyte	32+32 Kbyte

** A K6 összetett várakoztatópufferében történik a regiszterek átnevezése, soron kívüli kiküldése, és a végrehajtott RISC86 kódok visszavonása is.*
❍ Nincs vagy az adott képesség hiánya miatt nem értelmezhető.
● Van.

A reciprok gyökvonás hasonló módszerrel végezhető: az PFRSQRT szintén egy ROM-táblázatból vesz egy 15 bites közelítő értéket, ezt egy PFMUL-lal megszorozva, PFSQIT1 és PFRCPIT2 utasításpárral pontosítva 10 ciklus alatt lehet megkapni egy 32 bit pontosságú reciprok gyökvonás eredményét, operandusbetöltéssel együtt.

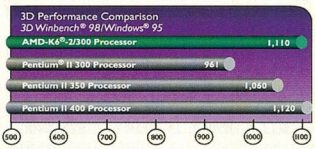
E megoldásoknak megvan az az előnye, hogy ha az eredményeket elég 4 tizedesjegy pontosságig kiszámítani, akkor nem is kell végrehajtani az iteratív lépéseket, elég a ROM-táblázathoz fordulni. Ilyenkor a reciprokképzés és a reciprok gyökvonás 2 ciklusig tartó műveletre egyszerűsödik.

Az AMD új processzora további két utasítással az egészeket használó MMX-utasításkészletet bővíti ki. A PAVGUSB a packed byte operandusok számtani közepeit számolja ki, a PMULHRW pedig abban különbözik a PMULHW utasítástól, hogy az eredményt nem csonkolással, hanem kerekítéssel adja meg.

Az MMX nagy problémája, hogy mivel fizikailag ugyanazokat a regiszereket használja, mint az x87, minden MMX rutin végrehajtása után végre kell hajtani az EMMS utasítást. Minden átkapcsolás több tucat ciklusnyi elvesztegetett időt jelent. Ennek az időnek mintegy a felét meg lehet takarítani, ha az új FEMMS utasítást használjuk az EMMS helyett az MMX, illetve 3DNow! rutin végén. Ha nemcsak a rutin végén, hanem az elején is használjuk, további időt lehet vele nyerni.

A 21. új utasítás a modern processzorok egy régóta élő problémájára nyújt megoldást. Ha a cache-ben nem található meg a következő utasításhoz szükséges adat, akkor a processzor hosszú ideig nem csinál mást, csak vár a hiányzó operandusra. Ennek az az oka, hogy a megfizethető árú memóriák sebessége nem nőtt olyan iramban, mint a processzoroké.

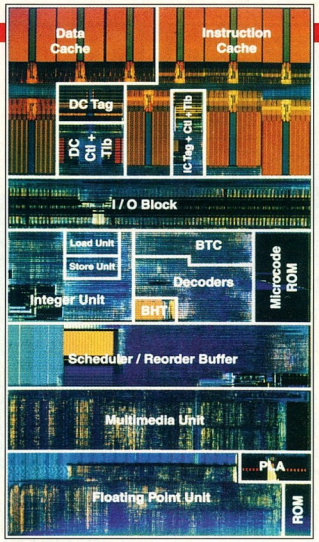
Ezt a több tucat ciklusnyi várakozást megelőzendő az AMD bevezette a PREFETCH utasítást. Ennek az utasításnak az a hatása, hogy az operanduskent megadott memóriacímen lévő 32 byte-ot a processzor minden részétől függetlenül beolvassa az adatcache-be. Ezzel elérhető, hogy az adatok már azelőtt a processzorba kerüljenek, mielőtt az azokra vonatkozó konkrét igény felmerülne. (Hasonló jellegű megvalósítás található a Digital 21264 Alpha és a MIPS 10000 processzorban, illetve hasonló elgondolású megoldást ígér az Intel a jövőre megjelenő IA-64 architektúrában.) Ennek az utasításnak az alkalmazása nem kötődik sem a 3DNow!-hoz, sem az MMX-hez. Bárhol fel lehet használni, ahol a memória sebessége korlátozná a program futását.



Az AMD eredményei

A K6 hagyományos verziói egy ciklus alatt csak egy MMX-utasítást tudtak dekódolni, illetve végrehajtani. Ennek megváltozása jelenti a 3DNow! egy további jelentős újítását: a CISC MMX-utasítások dekódolása korlátozások nélkül ciklusonként kettőre rúg, és ezzel a leggyorsabb MMX processzor lesz a piacon. (A manapság használatos x86-os processzorok belső szerkezetének főbb vonásait táblázatában foglaltuk össze.)

Mivel az AMD speciális utasításait végrehajtó szorzó- és összeadóegység egymástól függetlenül működik, és mindkettő pipeline rendszerű, a 3D-s grafikában leggyakrabban használt műveletet, a 4x1-es vektor szorzását a 4x4-es transzformációs mátrixszal a K6-2 átlagosan 16 ciklus alatt végzi el. (A 3DNow! és az x87 közötti főbb eltéréseket táblázatban foglaltuk össze.)



A K6 belülről

Esélyek

Szólni kell a K6-2 nagy hátrányáról is: az utasításkészlet bővüléséből származó előnyök csak az új utasításokat kihasználva jelentkeznek. Ha régebbi programjaink nem használnak olyan felületet, amely kihasználja az új utasítások nyújtotta lehetőségeket – ilyen például a DirectX 6 vagy a Glint –, akkor csak a 100 MHz-es külső busz és a gyorsabb MMX előnyeit élvezhetjük.

Emiatt a processzor sikere leginkább az őt használó alkalmazások számán fog múlni. Az AMD-nek eddig sikerült megnyernie – a fent említett DirectX 6-on és a népszerű Voodoo chipes 3D-s kártyák API-ján, a Glinten kívül – a Trespasser és az Ares Rising fejlesztőit, valamint a Chris Roberts (az Origin Systems egykori főnöke) által alapított Digital Anvilt. Egyes pletykák szerint az id Software sem zárkózik el attól, hogy programjai kihasználják a K6-2 lehetőségeit.

A fejlesztőeszközök terén a NuMega SoftIce és a Metrowerks CodeWarrior már biztos, hogy támogatni fogja a 3DNow!-t, továbbá létezik egy patch a MASM 6.13-as változatához, és a CHIP-CD SAC-tükrében is megtalálható NASM free assembler/disassembler fejlesztői magánlevélben biztosították e cikk szerzőjét, hogy már dolgoznak az 3DNow! utasításainak támogatásán.

Érdekes, hogy a Kryotech, amely már a tavalyi Comdexen bemutatott egy 375 MHz-es K6-ot, amelyet a speciális fáziscserés hűtésükkel valósítottak meg, ma már kereskedelmi forgalomba akar hozni ugyanilyen megoldással kialakított 450 MHz-es K6-2-es munkaállomásokat.

A K6 eddigi generációi

A tavaly áprilisban bejelentett K6 processzort az AMD három további lépésben kívánta fejleszteni. Az eredeti változatot (model 6), amely 0,35 mikronos csíkszélességgel készült, és 8,8 millió tranzisztort tartalmazott, az idén január 6-án bejelentett 0,25 mikronos verzió követte (model 7). A korábbi változatnak 2,9/3,3 V-os, illetve 3,2/3,3 V-os feszültségre volt szüksége, és tipikusan 166 és 233 MHz között működött. Az x/y jelölés itt azt jelenti, hogy x V-ot kell adni a processzormagnak (core voltage), és y V-ot az I/O résznek (I/O voltage). Az új verzió 2,2/3,3 V-ot igényelt, 266 MHz-es és a fölötti sebességeket tett lehetővé, emellett csökkent a processzor áramfelvétele és üzemi hőmérséklete.

A harmadik verzió a K6-2 (model 8), amely szintén 0,25 mikronos csíkszélességgel készül, és a fentiekben részletezett bővítéseket tartalmazza, amelyek miatt a tranzisztorok száma 9,3 millióra nőtt. Hivatalosan május 28-án, Atlantában, az Electrotechnic Entertainment Expón jelentették be.

Ettől a verziótól kezdve – a belső frekvencia növekedésén túl, amely csak a számítások sebességét növeli – a külső frekvencia a megszokott 66 MHz-ről 100 MHz-re nő. Így a processzor másfélszer gyorsabban kommunikál a memóriával és a másodszintű cache-el, mint eddig.

A jövő

Az AMD még ez évben be akarja mutatni az utolsónak szánt, K6-2+ nevű (model 9) K6-ot. Ennek fő újítása a processzorral egybeépített másodszintű cache, amely a processzor belső frekvenciájával – várhatóan 350-400 MHz-cel – fog működni, hasonlóan a Pentium Próban alkalmazott megoldáshoz. Ez majdnem minden program sebességét növeli – akár 30-40%-kal is –, másrészt a K6 e verziójának az ára is lényegesen magasabb lesz, mint a korábbiaké. Ez a megoldás felveti annak lehetőségét, hogy az AMD betörjön az eddig kőkemény Intel-monopóliumnak tartott többprocesszoros x86-os gépek piacára, mivel az ilyen irányú Socket 7-es megvalósításoknak eddig az volt a legfőbb hátránya, hogy a processzorok ugyanazt a másodszintű cache-t használták.

Az AMD a 1998-as Microprocessor Forumon kívánja először bemutatni a K7-et, az új generációt, amely szintén támogatni fogja az 3DNow!-t. A Digitallel közösen fejlesztett Slot A nevű foglalatot használó megoldás – amely csak fizikailag egyezik meg az Intel-féle Slot 1-gyel – lehetővé teszi a 333 MHz-es külső sebességet és a négy processzort is használó PC-k építését. A tervek szerint a processzort egy év múlva tömegesen is gyártani fogják, ha sikerül kifejleszteni a 0,18 mikronos, rézalapú technológiát.

Dán Balázs <balala@satimex.tvnet.hu>

Az x87 és a 3DNow! matematikai és logikai műveleteinek összehasonlítása

	x87	3DNow!
Eredmények maximális száma egy ciklus alatt	1	4
Adattípusok	32, 64 és 80 bites float	32 bites packed float
Kerekítésfajták száma	4	2
Adatregiszterek szervezése	verem	vektor
Kötetlen operandusok száma	1	2
MMX adatok/utasítások egyidejű használata	csak regiszterek újratöltésével lehetséges	lehetséges
Szögfüggvények	van	nincs
Logaritmus	van	nincs
Gyökvonás	blokk	pipeline
Osztás	blokk	pipeline

A referencia

A tavaszi Cebiten már találkoztunk elődeikkel, az akkor még „bétás" 400-assal és a 233-as Celeronnal. Most pedig kipróbáltuk a végleges verziókat.

Mégpedig két gépben, amelyeket az Intel Magyarországtól kaptunk kipróbálásra. A két konfiguráció azonban nem akármilyen: mindkettő referenciagép. Mintaként szolgálnak a gyártóknak, a forgalmazóknak és a felhasználóknak, hogy legalább ilyen konfigurációt érdemes építeni az adott processzorok közé. Így nem is kerülnek kereskedelmi forgalomba.

A 400 MHz-es gép minden ízében Intel: az Intel gyártmányú alaplapon Intel processzor és Intel videokártya van. Ezek mellé 6 Gbyte-os IBM merevlemez és a Hitachi DVD-meghajtó került. A gép toronyháza minden tesztelő álma: csavar nélkül levehető az oldala és a teteje. A benne lévő táp légterelővel fújja a levegőt az egyébként saját ventilátorral is hűtött processzorra. A táp felett, könnyen hozzáférhető helyre illeszthetők az esetleges bővítőkártyák, 2 ISA-s, 4 PCI-os és egy AGP-s. Az ötödik PCI csatlakozást az alaplapi IDE vezérlő használja (a BX chipkészlet 5 PCI eszköz használatát támogatja). Az Intel 740-es videokártya az AGP-s foglalatban csücsül.

Méréseinkből kiderült: a Cebiten tesztelt példány még nem volt ereje teljében. Ez érthető is, mivel az Intel egy új processzor vagy chipkészlet megjelenésekor általában már az ehhez készült alaplapot is kihozza, így kevesebb idő jut a finomhangolásra. Az eredményeket összevetve az is szembetűnő, hogy tesztkategóriáink közül csak az irodai, illetve művészi munkát jellemző Productivity, illetve Creativity értéke javult.

A 266 MHz-es Celeron „csomagolása" már nem nyerte meg tetszésünket. A baby toronyház fedele gyakorlatlan kezeken könnyen okoz véraláfutásokat. A floppymeghajtó olyan mélyen ül az előlapban, hogy csak segédeszközzel lehet beletolni a lemezt. A processzor hűtését érdekesen oldották meg. Nagyméretű hűtőborda vezeti el róla a hőt, amit a tápegység ventilátora szív ki a gép házából, ezért nem ajánlatos a gépet hosszabb ideig nyitott házzal üzemeltetni, mivel akkor nincs biztosítva a megfelelő hűtő légáramlat. A gép kiépítése jellemzően az olcsóbb árkategóriához igazodik. Ennek megfelelően az egyébként AGP-s Intel alaplapra egy Ati Rage II videorendszert integráltak, mellette Hitachi gyártmányú CD-meghajtó és Western Digital merevlemez működik a gépben.

A 266 MHz-es Celeron eredményei jókora növekedést mutatnak a Cebiten mértekhez képest, melynek egyik oka, hogy az csak 233 MHz-cel ketyegett. A gyorsulás leginkább az irodai szoftverek terén tapasztalható. Mostani méréseink azt mutatják, hogy egy 266 MHz-es Celeron összteljesítménye megegyezik egy 233 MHz-es Pentium MMX-évl.

Az Inteltől kapott legújabb információ szerint a 266 MHz-es Celeron ugyanannyiba fog kerülni, mint a 233-as Pentium MMX – lehet választani.

Nagy Zoltán

Műszaki adatok és mérési eredmények

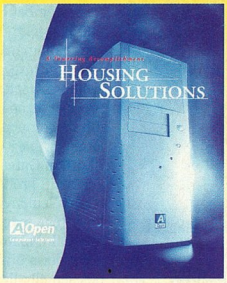
Processzor	Intel Pentium II	Intel Celeron
Órajel	400 MHz	266 MHz
Alaplap	Intel	Intel
Memória	64 Mbyte SDRAM	32 Mbyte SDRAM
Videokártya	Intel 740 AGP	Ati 3D Rage Pro AGP
Hangkártya	Crystal PCI	Crystal 4235 ISA
Merevlemez	IBM DHEA-36481, 6 Gbyte	WDC AC33200L, 3,1 Gbyte
CD-meghajtó	Hitachi GD-2000 DVD	Hitachi-CDR-8330
Mérési eredmények		
Alkalmazáscsoportok		
Chipmark (*) (**)	182,3%	91,4%
Productivity (*)	183,7%	85,3%
Creativity (*)	212,8%	100%
Entertainment (*)	142,3%	92,0%
Hardverközeli mérések		
Dhrystones	492 593 Dhry/s	321 894 Dhry/s
Whetstones	2 644 kWhet/s	1 632 kWhet/s
Memory	127 772 Kbyte/s	88 678 Kbyte/s
Disk I/O	9 263 Kbyte/s	2 125 Kbyte/s
VGA	8 160 művelet/s	3 974 művelet/s
Final Reality		
3D	4,1 pont	2,9 pont
2D	4,4 pont	3 pont
Buszátvitel	4,9 pont	1,6 pont
AGP-s átvitel		
12,3 MB textúra	127 kép/s	25,9 kép/s
16 MB textúra	114,3 kép/s	nem mérhető

(*) A 233 MHz-es Intel Pentium MMX-hez viszonyított érték.
(**) A három fő alkalmazási terület összesített eredménye.

- Celeron és társai. CHIP, 98/5/78
- www.intel.hu

AOpen
Component Solutions

SZÁMÍTÓGÉP-RÉSZEGYSÉGEK
RENDKÍVÜL
KEDVEZŐ ÁRON
2 ÉV GARANCIÁVAL A KIZÁRÓLAGOS
DISZTRIBUTORTÓL



✻ ALAPLAPOK ✻ VGA VEZÉRLŐK ✻ HANG-KÁRTYÁK ✻ CD-ROM-MEGHAJTÓK (1 év garancia) **✻ SZÁMÍTÓGÉPHÁZAK ✻ KIVÁLÓ MINŐSÉGBEN ✻ VÁRJUK TISZTELT VISZONTELADÓINKAT!**

RCE

FOLYAMATOS ÁRUELLÁTÁS

AOpen
Component Solutions

Cím: RCE Kft. 1118 Budapest, Szurdok u. 1.
Tel.: 246-4050 ● Fax: 246-4101

MICROTEK - SZKENNER MINDENKINEK

A
MICROTEK
The Digital Vision
bemutatja a világon egyedülálló
PHANTOM 330cx
LED technológiás felületi lapszkennerét !

600x300dpi / 30bit
Párhuzamos port
Súly: 3 kg / Magasság: 4 cm
Recognita Standard 3.0/3.2 szoftverrel

MIKROPO RENDSZERHÁZ

Keresse a számítástechnikai boltokban és a nagyobb bevásárlóközpontokban ! (HERTA, MediaMarkt, Office Depot, CORA)

1065 Budapest, Nagymező u. 51. · Tel.: 153-0111/140,162m · Fax: 269-0151

PC alapú számítógépek

ISO 9002 DNV

minősített gyártással és szervizzel

A KVENTA számítógépek megfelnek a Microsoft PC97 szabványnak, így kompatibilisek a Win'95, a Win'98 és a Win NT operációs rendszerekkel.

A számítógépekhez Hewlett-Packard, Canon és Epson nyomtatók és kiegészítők teljes választékát ajánljuk.

Igény szerinti konfigurációk!

GYŐZZÜK A VERSENYT!

KVENTA

H-1067 Budapest, Podmaniczky u. 37. / 1399 Bp. Pf.: 707.
Telefon: (36-1) 269-5262 Fax: 353-1436, 312-5824
E-mail: kventa@mail.inext.hu

COREL WordPerfect Suite 8 OEM

+

OEM Microsoft Windows98

=

38 888 Ft+ÁFA*

*ajánlott végfelhasználói ár

Az operációs rendszert, szövegszerkesztőt és táblázatkezelőt is tartalmazó csomag megvásárolható a SVED viszonteladóitól.

OEM OK SVED
Az OEM disztribútor

Csak viszonteladókat szolgálunk ki!
1143 Budapest, Hungária krt. 67.
Tel.: 222-0133 Fax: 222-0134
corel@sved.hu www.sved.hu/corel
Az OEM vásárlási feltételeket megtalálja weboldalunkon.

Adaptec
Linux-támogatás

Az Adaptec ezentúl a Linux fejlesztőinek is átadja a SCSI chipek minden információját. A cég emellett azt tervezi, hogy más Adaptec termékek – Ethernet kártyák, IEEE 1394, RAID-vezérlők – vezérlőprogramjait is kiadja forráskódban.

Apache
Apache 1.3

Mint arról tavalyi utolsó számunkban hírt adtunk, a legnépszerűbb Web-szerver új változatát Windows 95/NT-hez is elkészítették. Ennek a változatnak a teljesítménye még nem éri el a Unix alá írtakét, de még így is jó lehetőséget ad egy site helyi tesztelésére olcsó windowsos gépen. Másik újdonsága, hogy a modulok menet közben is változtathatók, nem kell újrafordítani az egész munkát. Még egy fontos Apache-hír: az IBM WebSphere webes, multimédiához szánt alkalmazásszervere is Apache-alapú. Ezzel párhuzamosan az IBM bejelentette, hogy a jövőben támogatja az Apache-ot.

- Apache: Apache 1.3 for 95/NT. CHIP, 97/12/86
- www.apache.org

Artisoft
LANtastic 8.0

A Dataquest felmérése szerint az USA-ban a kis cégek között még mindig a LANtastic a legnépszerűbb hálózati rendszer. Ennek új verziójával a Windows 3.x/95/98/NT- és DOS-felhasználók megoszthatják file-jaikat, erőforrásaikat és e-mailjeiket. A rendszerhez van OS/2-es kiegészítő is. Emellett jár hozzá Navigator 4.0, az Eudora Lite és a Forte Free Agent.

Caldera
Tajvani iroda

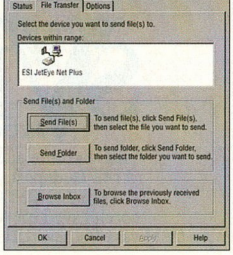
A Caldera irodát nyitott Tajvanon. Ott ugyanis sok beágyazott rendszer a manapság szó szerint fillérekbe kerülő 386-os és 486-os IC-kre épül, melyek népszerű operációs rendszere a DOS és a WebSpyder. Általános tendencia, hogy az asztali gépekben már nem használt processzorokat – manapság már a sima Pentiumot is – a beágyazott rendszerekben tovább használják, ahogy a hozzájuk tartozó szoftvereket is. Ez azonban az esetleges szoftverhibákat – például az Y2K problémáit – egy egészen más piacra is elviheti.

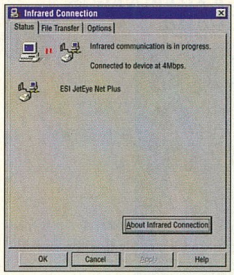
Corel
Alpha szoftverek

A Linux támogatása után most a Wintel (Windows-Intel) „duopólium" másik tagjától is válik a Corel: megállapodott a Samsung Alpha Processing részlegével (amely nem azonos a Samsung e számunk Hardverböngészőjében ismertetett alphás cégével), hogy a CorelDraw 8-at és a WordPerfect Office 8-at ezentúl mellékelik az Alpha Technology által készített munkaállomásokhoz. Az Alpha Power Alliance – tagjai a Digital (azóta Compaq), a Mitsubishi és a Samsung – tavaly környékezte meg a Corelt. Az alphás Draw 8 februárban, a WP Office 8 márciusban, a Ventura június végére várható, a csak Alphára készített Web Designer 2-t pedig augusztustól szállítja a cég.

IBM
Infrared Connection

Az IBM a mostani Hardverböngészőnkben említett IR diódák mellett még egy jelentős lépést tett az infravörös





IBM: újabb lépés az infravörös kapcsolat elterjedése érdekében

kapcsolatok elterjesztéséért: a windowsos Infrared Connection szoftvercsomag virtuális printerportot kínál a nyomtatók felé, virtuális COM portot a kamerák és PDA-k felé, emellett virtuális LAN portot a helyi hálózatok felé. Használatakor egyetlen gombnyomással cserélhetünk file-okat két gép között.

- www.chips.ibm.com/products/infrared/products/irs52470/

Lord Natas
Word Macro/Polyposter

A Word Macro/Polyposter a szokásosnál is jóval kellemetlenebb makróvírus. A program ugyanis a Forte Agent 1.5 segítségével a Usenetre postázza a Word-dokumentumainkat. Csak a Forte Agent 1.5-tel képes erre, a Free Agenttel nem. A levél subjectjébe ráadásként például ilyeneket ír: „Hogyan lelhetünk gyermekpornóra?" vagy „Figyelmeztetés új vírusra." A DataFellows elsőként figyelmeztetett az állatkára, sőt ottlapjáról letölthető az ellenszer – amelyet a CD-nken lévő frissítések is tartalmaznak.

- www.datafellows.com/v-descs/agent.htm

Microsoft
A Per

A Microsoft elleni hatalmas trösztellenes per nem feltétlenül húzódik el évekig. Jackson bíró az egész szeptembert erre az ügyre szánja, és már október elejére szeretné befejezni! A szeptember 8-i tárgyalásra mindkét fél 6–12 tanút állíthat, ezek vallomását írásban kell leadni. A tárgyaláson csak szembesítésekre fog sor kerülni. A per elhúzódása mindenképpen a Microsoftnak lenne jó.
Eközben Gates a sajtón keresztül próbálja meggyőzni a közvéleményt. Egyik érve, hogy cége már 1993-ban integrálni akarta a böngészőt a Windows 95-be. Azt persze bölcsen elhallgatja, hogy '95 decemberében ő is beismerte: bár beosztottjai győzködték ennek helyességéről, ő addig csak legyintett ezekre a javaslatokra. Másik érve, hogy a DOJ által bizonyító erejűnek vélt levelek a Microsoft „viszonylag alacsony beosztású alkalmazottaitól származnak". Ha Paul Maritz és Jim Allchin, a cég két alelnöke alacsony beosztású, akkor ki van magasan?

És még egy per...

A Microsoftnak forró ősze lesz: akkor tartják meg az AT&T kontra Microsoft per első tárgyalását is (és várható a Sunnal folyó per újabb felvonása is). Múlt októberben, a legnagyobb titokban pert indított az AT&T a Microsoft ellen az NT forráskódja miatt. Az előzmények: 1991. március 25-én a Microsoft és az AT&T szerződést kötött, melynek értelmében az AT&T megkapta használatra és módosításra a Lan Manager forráskódját, hogy unixos változatot készíthessen belőle.
A szerződést '94 márciusában módosították, és belevették az NT akkori és jövőbeli verzióit, hogy az AT&T elkészíthesse az NT Advanced Server For Unix Systemset (ASU). 1996 végén, '97 elején a Microsoft még igencsak húzódozott attól, hogy átadja az NT 5.0 forráskódját. '97 márciusában végül engedett, de négy hónap múlva visszakérte ezt az anyagot. Az AT&T szerint az ASU kiemelt szerepet játszik a Windows NT-s integrációban.

Néhány sorban

SGI: az SGI eladja VRML-részlegét, a Cosmo Software-t a Sonynak.
Discreet Logic: a Discreet Logic és az MGI mégsem egyesül.
- Intel: képfeldolgozás. CHIP, 98/5/124

A legtöbb Unix-gyártó – a Bull, a Data General, a DEC, a HP, az ICL, az NCR, a Siemens – más név alatt, de szállítja az ASU-t, a Sun azonban nem. Ezek a cégek azonban a Microsoft nagyvállalati partnerei is. Mintegy 50 cég rendelkezik az NT forráskódjával. E cégekkel a Microsoft általában kétféle szerződést köt a forráskódokra: a szokásos esetben a cég változtathat a kódon, de a változtatásokat vissza kell juttatnia a Microsoftnak, és azok a Microsoft tulajdonává válnak. A másik típus – ilyet kötött az AT&T-vel is – egy termék fejlesztésére vonatkozik. Ennél a szerződéstípusnál a feltételek és kötelezettségek kevésbé egyértelműek.

...meg a régebbi per

A feljebbviteli bíróság szerint nem jogsértő az Internet Explorer és a Windows integrálása. Így ez nem sérti a 1995-ös DOJ–Microsoft megegyezést, tehát egyelőre nem kell eltávolítani az IE-t a Windowsból. Ez nem jogerős ítélet, csupán az ideiglenes rendelkezést (preliminary injuction) törölte el. A Microsoft valószínűleg pirruszi győzelmet aratott, mert az ítéletből következtetni lehet arra, hogy a Microsoft monopolhelyzetben van, és arra is, hogy a böngésző a Windows vetélytársa. Márpedig a DOJ álláspontjának ezek az alapkövei. Ugyanakkor a Microsoftnak kedvez az ítélet azon lábjegyzete, amely arra hívja fel a bíróságok figyelmét, hogy nem teljesen kompetensek megítélni a csúcstechnológiájú termékek tervezését, és a hibák költsége igen magas lehet. Klein szerint a két pernek nem sok köze van egymáshoz: ez egy egyezség miatt zajlik, az „övé" viszont a Sherman-törvény megszegése miatt.
- www.cadc.uscourts.gov/common/opinions/199806/97-5343a.txt

Wolfpack

Még az NT 5.0-ban is csak két gépet lehet fürtbe kötni. A többgépes fürtözés nagyon fontos lenne ahhoz, hogy az NT-t valóban elfogadják a nagyvállalatok. Ezt azonban már csak a jövő évezredben fogják megoldani. Az NT 5.0-ból a 64 bites technológiák is hiányozni fognak. Mint nemrég kiszivárgott, az Intelnél a szimulátorok már az NT 6.0 egy korai változatát futtatják.

MetaStream 3D

A Microsoft licenceli a MetaCreations *MetaStream 3D* file-formátumát, annak lejátszóját, amelyet a későbbiekben beépít a DirectX-be.

A Metacreations honlapja

Ezt a Microsoft nemcsak játékcélokra vagy Web-oldalak díszítésére szánja, hanem az elektronikus kereskedelemnek is, hiszen ennek segítségével a megvételre kínált tárgyat a maga valóságában lehet bemutatni. Emellett a fejlesztők egészségügyi, tudományos és távoktatási alkalmazásokon is törik a fejüket.
- www.metastream.com

Softimage

Íme egy váratlan fordulat: a Microsoft most nem céget vásárol, hanem elad, méghozzá a grafikai termékeiről jól ismert Softimage-et. A vevő az Avid, amely 285 millió dollárt fizet érte. A Microsoftnak 9,1% részesedése van az Avidban, amely a két cég megállapodása szerint legalább három évig nem is változik. Áprilisban az Adobe, az Avid, a Digidesign, a Microsoft és a Softimage közösen jelentette be az Advanced Authoring Format (AAF) formátumot, amit az AVI leváltására szánnak.

VML

A Web vektorgrafikus formátuma várhatóan a VML lesz, amit a Microsoft a HP-vel közösen fejlesztett ki. A két fejlesztő az Autodeskkel, a Macromediával és a Visióval közösen most nyújtotta be a VML-t a W3C-hez szabványosításra.

A VML egy XML alkalmazás, tehát nem külön file-ként kell letárolni, hanem az része lehet az oldalnak. Már korábban is rebesgették, hogy az Internet Explorer 5 vektorgrafikát is fog támogatni.
- Microsoft: Internet Explorer 5.0. CHIP, 98/4/92

Netscape

Flash

A Communicator következő verziójába bekerül a Flash plug-in. A Macromedia nemrégiben hozta nyilvánosságra a Flash formátumot, amelyből de facto multimédia szabványt szeretne csinálni. Ezt a Netscape segítségével valószínűleg el is éri. Ugyanakkor a Netscape is sokat nyer az egyezséggel, mert a Flash már most is nagyon népszerű, és sok felhasználó örül majd, ha emiatt nem kell külön plug-int letöltenie. Kíváncsian várjuk, hogy Unixra is megjelenik-e végre a lejátszó, mert a legutóbbi időkig a Macromedia csak Windows alá dolgozott.
- Macromedia: Flash. CHIP, 98/6/80

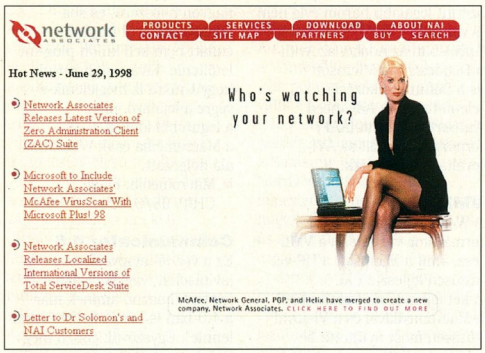
Communicator 4.5

Ez a verzió „alapvetően javításokat, vagyis olyasmit fog tartalmazni, aminek már a 4.0-ban is benne kellett volna lennie". Egyszóval: ebben még fölöslegesen keresnénk a Mozilla-projektben kifejlesztett újdonságokat. Eltűnik belőle a Marimbától licencelt push kliens és a Netcaster. Összeolvad a Collabra és a Messaging. Javul az IMAP- és az LDAP-kezelés. Gyorsabb lesz, és Java 1.1-kompatibilis JDK is belekerül. A legfontosabb újdonságnak talán a Netcenterrel való összekötés ígérkezik: a Smart Browser kulcsszavak alapján a megfelelő helyre visz a Netcenteren, vagy ha ott nem talált megfelelő helyet, az ottani keresőknek adja át a kérésünket. A „What's related" (keress hasonlót) lehetőség pedig az Alexa adatbázisát veszi igénybe. A NetWatch-nak elsősorban a szülők fognak örülni, mert ez a site-szűrő alkalmazás gyakorlatilag ugyanolyan erős, mint a cégeknek szánt Netscape Mission Control Console. Még a nyáron várható a béta,

és az összel jelenik meg
a végleges verzió.
- Alexa: mankó Internet-böngészéshez.
CHIP, 97/9/82

Network Associates
Megegyezés az RSA-val

A Network Associates (NAI) megegyezett az RSA-val, miáltal a továbbiakban probléma nélkül használhatja annak



A Network Associates honlapja

távon ezeket az integrált termékeket tekinti fontosnak. Versenyre szeretne kelni a Computer Associatesszel és a Tivolival, de ez azért picit még messzebb van.
A hosszabb távon gondolkodás azonban veszélyesnek is bizonyulhat. A finn Data Fellows például üdvözölte az egyesülést, mert úgy véli, hogy amíg a két egyesülő cég üzleti filozófiája, módszerei és technológiáját mind a TIS tűzfalakban, mind a PGP termékcsaládban. Ezzel az RSA algoritmus még közelebb került ahhoz, hogy iparágában de facto szabvánnyá váljon.

Dr.Solomon's-felvásárlás

A NAI felvásárolja az angol Dr.Solomon's céget 640 millió dollárért. A Dr.Solomon's vírusellenes termékei piacvezetők Angliában és Európa több északi országában, a NAI pedig a hálózati biztonsági és vírusellenes piacon erős mind az USA-ban, mind Európában. A NAI ma is nagyon fontosnak tartja McAfee VirusScan termékét.
A Dr.Solomon's Anti-virus Toolkit az egyesülés után is önálló termék marad, de beépül a NAI Total Virus Defense és Net Tools Secure csomagjaiba is. Márpedig a NAI hosszabb technológiái összecsiszolódnak, ő piaci részesedést halászhat el tőlük. Rögvest meg is hirdetett egy áttérési programot a Dr.Solomon's felhasználóinak az F-Secure-ra.

Mézesbödön

A Secure Networks – amelyet a NAI múlt hónapban vásárolt meg – olyan szoftvert hoz ki, amiről elsőre azt hihetnénk, hogy már régóta piacon van, és ezernyi versenytársa létezik. Pedig épp az ellenkezője az igaz: nem ismert olyan behatolásellenes szoftver, ami a „mézesbödön" modellre épülne. A lényege ennek az, hogy a betörő nem a valódi hálózatot töri fel, hanem egy virtuálisat, amiben csak hamis adatok és rengeteg csapda van.

Novell
Java-erőfeszítések

Mike Sheridan, a Java nyelv készítőinek egyike átigazolt a Novellhez. Sheridan a 90-es évek elején az interaktív tévé fejlesztésére alapított egy kis céget Green néven. Később a Sunhoz igazolt, ahol a Greennél elért eredményekre építve született meg a Java nyelv. Mostantól közvetlenül Eric Schmidtnek, a Novell elnök-vezérigazgatójának fog dolgozni, a stratégiai üzletágakért felelős alelnökként. Schmidt korábban a Sun technológiai vezetője volt, ekként ő felelt a Java fejlesztéséért (meg is idézték tanúnak a Sun–Microsoft perben).
Bár a Novell már két éve az intranetek felé fordult, az Intranetware-rel mostanáig nem ért el átütő sikert. Most NDS-alapú Java alkalmazásokat akarnak kifejleszteni, és ha ezek elég gyorsak lesznek, talán visszahozhatják a Novell régi fényét. Ehhez Sheridan mellé még egy komoly segítséget szereztek: az Intelét! A két cég együtt fog kifejleszteni egy Java-futtató környezetet, amit a két cég természetesen a leggyorsabb Intel-alapú JVM-nek ígér. A 32 bites mellett 64 bites változatot is készítenek. A Novell egyik első tényleges Java terméke, az Open Solutions Architecture SDK május végén, két hónapot késve jelent meg.
- developer.novell.com/java/sdk/choice.htm

Opera
Új távlatok

Az MSIE és a Navigator mellett a legtöbbet használt böngésző az Opera. Növekvő népszerűségének fő oka, hogy nagyon kicsi: mindössze 2 Mbyte helyet foglal a merevlemezen. A norvég fejlesztő most szerződést kötött egy meg nem nevezett amerikai céggel, amely Linuxra, majd a Solarisra is elkészíti a terméket. Egy másik cég a maces változatot, egy svéd BeOS-es fejlesztőcsapat pedig a Be-s változatot készíti el. Mellesleg megjelent a BeOS 3.1, a 3.0 ingyenes update-je. Az év vége előtt piacra kerülő 4.0-s verzióban már Java és Dynamic támogatás is lesz, de még így is kicsi marad, maximum a duplájára hízik.
- www.operasoftware.com

Pixel
MySpace

A Pixel talált egy kibúvót a Microsoft ismert és vitatott szerződései alól, mely szerint az OEM-ek nem módosíthatják a Windows első képernyőjét. A Pixel a monitornak a Windows által nem használt területére (overscan) helyez el egy kis eszköztárat. Az ötlet jó, de valószínűleg nem lesz belőle kereskedelmi termék, csak a nagy OEM-ek gépein találkozhatunk vele.
A megoldást ugyanis csak úgy tudjuk elképzelni, hogy a videokártya meghajtószoftverét módosítják. (A videokártya azon memóriaterületét, ami nem látszik a képernyőn, és overscanként hasznosítható, általában az úgynevezett Windows-gyorsítási funkciókra hasznosítják.) A Packard Bell NEC már bejelentette, hogy használni fogja a Pixel termékét.

Psion
Symbian

Az Epoc32 operációs rendszer fejlesztéséért és licenceléséért a jövőben egy új cég, a Symbian lesz felelős. A cégben a legnagyobb részt, 31%-ot a Psion birtokol, az Ericssonnak, a Motorolának és a Nokiának pedig egyaránt 23% a részesedése. Bár e cégek a jövőben a Windows CE-t is használják termékeikhez, az intelligens telefonokhoz megfelelőbbnek találják az Epoc32-t. A Windows CE-t elsősorban a kapcsolatok nélküli PDA-kba szánják. (Lásd hírünket a 22. oldalon.)

Software Publishing
Harvard Graphics 98

A 80-as évek közepén óriási sikert aratott a Harvard Graphics, mellyel könnyen lehetett látványos bemutatókat készíteni. A termékből utoljára a 90-es évek közepén jelent meg jelentős új verzió, a 4.0.

Azóta a Microsoft PowerPoint gyakorlatilag lesöpörte a piacról. Most azonban visszatérésre készül.
Az új Harvard Graphicsnak is a grafikonkészítés áll a középpontjában, amelyhez igen gyorsan emelhetünk be táblákat az Excelből.
LANtastic, Harvard Graphics – valaha volt nagy sikerű termékek, amiket a Microsoft szinte eltiport, és most szinte egyszerre támadnak fel. Óhatatlanul felmerül bennünk a gyanú: ennek köze lehet a most folyó trösztellenes perhez, amely miatt a Microsoft mostanság nem folyamodhat semmiféle licenctrükkhöz, mint tette azt oly sokszor a múltban.

- www.spco.com
- www.harvardgraphics.com/html/harvard_graphics_98.htm

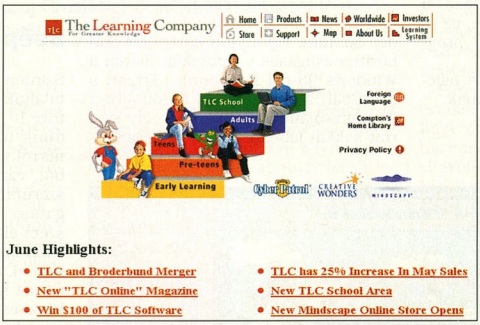
The Learning Company
Broderbund felvásárlás

A Learning Company 420 millió dollárnyi részvényt adott a Broderbundért. Az 1980-ban alapított Broderbund ismertebb termékei a Carmen Sandiego sorozat, a Living Books, a Print Shop és 3D Home sorozat.
Ezzel a felvásárlással a Learning Company az oktató-szórakoztató szoftverek piacának már 40%-át fogja birtokolni, így várható, hogy az FTC vizsgálatot kezdeményez ellene – ennek ellenére valószínűleg engedélyezni fogják az egyesülést.
A Learning Company márciusban 150 millió dollár készpénzért vette meg a Mindscape-et.

- www.learningco.com

Traveling Software
LapLink Tech 1.5

A LapLink Tech 1.5 már egyáltalán nem az az egyszerű file-átviteli segédprogram, ami volt. Az alapfunkciója mellett már van benne távvezérlési, hangos csevegési, nyomtatási (helyi file-okat távoli nyomtatón, távoli file-okat helyi nyomtatón), víruskereső és teljes lemezt másoló segédprogram is.
Ez utóbbi két összetevő nem saját: a víruskereső



A Broderbund és a The Learning Company honlapja

a Dr.Solomon's szoftvere, a másoló pedig a Symantec által frissen felvásárolt Binary Research cég Ghost Special Edition nevű terméke.
A csevegés és a távirányítás együttesen nagyon hasznos lehet, ha például technikai támogatást kell adni valakinek – erre utal a termék neve is.

- www.travsoft.com/

Veritel
VoiceCrypt 2.0

A VoiceCrypt 2.0 rögzíti a felhasználó hangját, majd ezt felhasználva blokkolja az illetéktelenek hozzáférését a bizalmas programokhoz, könyvtárakhoz és file-okhoz. Egy könnyebb nátha nem téveszti meg a programot, és szalagra rögzített felvétellel sem lehet kijátszani az éberségét. Vésztartalékként mindenesetre jelszóval is meg lehet kerülni ezt a típusú védelmet. A termék egyelőre nem alkalmas teljes rendszer védelmére, ahogy több felhasználó kezelésére sem. Ez utóbbi az ingyenes upgrade-be fog belekerülni.
A VoiceCrypt 1.0 a cég szerint inkább csak béta volt, ezért nem is dobta piacra – egyesek azonban arra gyanakodtak, hogy azért nem jelent meg, mert az emberek nem szeretik az 1.x változatokat.

- www.voicecrypt.com

Visioneer
Visual Explorer

A scannereiről ismert Visioneer most egy meglehetősen érdekes szoftvercsomaggal jelentkezik. A Windows Explorer leváltására szánt programban, a Visual Desktopban a program által ismert formátumú képfile-ok neve helyett a képek 20-30 Kbyte-os, kicsinyített változata (thumbnail) látható.
A Visual Bookmarks az MSIE és a Navigator könyvjelzőit teszi látványosabbá. A WE mindkét szoftverből képes kiemelni a teljes Web-oldalakat, amelyeket aztán a PageViewerrel megtekinthetünk és megjegyzésekkel láthatunk el. Hogy a szép grafikus környezetünket mások is élvezhessék, egy Mini-Viewer nevű alkalmazást elküldhetünk e-mailjeinkben.
Erre a feladatra 100 Kbyte-os mérete még éppen alkalmassá teszi. Húszféle file-formátumot tud megmutatni, a legfontosabbak a Word, az Excel, az 1-2-3, a PDF, a BMP és a JPG. A program a Windows 98-cal egy időben jelent meg.

Web-szerverek
Biztonsági rés

Ez a mostani biztonsági rés a szerveroldali scripteket érinti. Bizonyos feltételek (speciális, értelmezhetetlen karakterek az URL végén) mellett ezek forráskódja láthatóvá válik a felhasználónak.
Mivel a scriptekről általában azt feltételezik, hogy nem kerülhetnek letöltésre, egyes scriptek egy cég adatbázisából emelnek ki adatokat, amelyekhez felhasználónevet és jelszót biztosítanak.
A Microsoft az IIS 3.0-ban már régebben észrevette, és ki is javította a hibát. A Netscape Enterprise Servere és az O'Reilly & Associates Website szervere ebből a szempontból sérülékenynek bizonyult, melyért a két cég a Windows platformot hibáztatta, mondván: más platformon nem jön elő a hiba.
A Microsoft szerint azonban ez nem az ő felelőssége. A Netscape azzal vágott vissza, hogy vállalja is a felelősséget azzal, hogy hibajavítást tesz közzé, de akkor sem az ő szoftvere a hibás.

Négyesi Károly

Új Windows, új pluszok

A Windows 95-höz külön kellett telepíteni a Plus! 95 csomagot. A Windows 98-ba azonban már beépültek ennek fontosabb elemei.

Így a Windows 98-ban már eleve benne van egy sor olyan lehetőség, mint például a betűk élsimítása a képernyőn, az ablakok tartalmukkal együtt történő mozgatása, a rendszerikonok lecserélhetősége, az új lemeztömörítő vagy az időzített programindítások.

A Plus! 98 csomag éppen ezért teljesen új elemeket kínál a vásárlóknak.

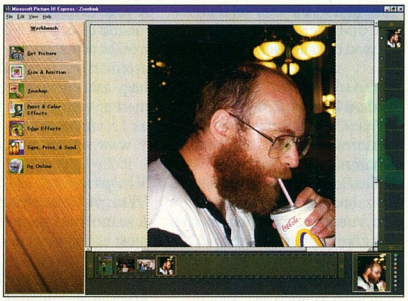
Játékok és témák

Pontosabban nem csak teljesen új elemek találhatók benne, mert a Plus! 98 is tartalmaz jó néhány, egészen pontosan 18 desktop-témát. Ezek között találunk mindenfélét, kezdve a zenésektől (Jazz, Rock-n-roll) a rajzfilmfigurákon (Garfield, Cathy) és az őszi hangulatot árasztón át egészen horrorisztikusig – elég borzasztó tud lenni például, amikor a Windows a hibajelzéseket egy-egy halálsikoly kíséretében jeleníti meg, főleg éjfél körül. De ezeket csak azoknak ajánlom igazán, akiknek bőven van hely a merevlemezükön, mert ugyan van 1,2 Mbyte-os téma is, ám található nem egy olyan, amelyik több mint 6 megát foglal el, sőt van 9,3 megás is. Aki pedig nem talál kedvére valót ezek között, nézzen körül az Interneten, mert hihetetlen mennyiségben találhatók ilyenek a Weben. Szinte nincs olyan film, tévésorozat, ismertebb színész, színésznő, sportoló stb., amelyről, akiről ne lenne legalább egy desktop-téma.

A rendszerüket rendszeresen „csicsázók" megtalálják a csomagban a Computer Artworks cég Organic Art nevű képernyővédőjét is, amely elég érdekes és többnyire szép látványt varázsol a képernyőre pihentetésképpen – és amelynek speciális változatai megtalálhatók a témák között is.

A szórakozás kategóriájába tartozik még a Plus! 98 három játéka is. A Spider Solitaire egy újabb kártyajátékkal bővíti a zsugások választékát, hiszen a Windows 98-cal is kapunk hármat: a FreeCellt, a Hearts-ot és a Solitaire-t. A „pókzsugánál" nekem személy szerint sokkal jobban tetszett a SegaSoft-

Egy a 18 desktop-téma közül



Egy „kóla-teszt" kép a Picture It! Expressben

nak a Plus! 98-hoz valamelyest átírt logikai játéka, a Lose Your Marbles. Ebben – eltérően a jól ismert Múzeumkerti jelenettől – az a feladat, hogy hamarabb tüntessük el az összes márvány- és üveggolyót a pályáról, mint ellenfelünk. Ám amíg ez a leggyengébb fokozaton gyerekjátéknak tűnik, főleg az elején, addig a harmadik nehézségi szinten már igencsak oda kell figyelni, ráadásul gyors helyzetetfelismerést kíván, különben pillanatok alatt „beragadunk". A harmadik játék a Microsoft Golf legújabb, 1998-as verziójának „könnyített" változata. Ebben mindössze egy pályán játszhatunk, de a játék így is elfoglal több mint 45 Mbyteot, ezért érdemes megfontolni a telepítését.

Beépített képbuherátor

Szintén csak „egyszerűsített" verzióját találjuk meg a Picture It! 2.0-nak Picture It! Express néven. Ezzel is be tudunk tölteni képeket lemezről, scannerről vagy digitális fényképezőgépekből, ezzel is el tudunk végezni egyszerűbb műveleteket (képkivágás, forgatás, tükrözés stb., sőt még vörösszem-eltávolító is van benne), egyszerűbb kollázsokat is el tudunk vele készíteni, ám sok funkció nagyon hiányzik az igazán látványos produktumok készítéséhez. Hogy mást ne mondjak, a szabadkézi és automata körbevágó vagy a szövegobjektumok, és természetesen a rengeteg sablonfile. Arra valóban elegendő, hogy valaki ezzel javítsa ki képeinek apróbb hibáit – bár retusálni nem lehet vele –, és ezzel nyomtassa ki a képeket, ám a program is részletesen „elmondja", hogy ki mindenkinek javasolja a továbblépést a teljes Picture It! 2.0 csomagra.

Deluxe CD Player

Valahol a szórakozás és a rendszerközeli szolgáltatások között félúton helyezkedik el a Plus! 98-ban található Deluxe CD Player. Ez a program körülbelül azt tudja, amit egy jobb shareware CD-lejátszónak tudnia kell. Egyszerű, jól áttekinthető kezelőfelülete van, amelyről egy kattintással el-

tüntethetők a „felesleges" gombok – csak a play/pause, a stop és az eject marad, valamint az óra –, és így olyan magas lesz, mint egy címsor és egy menüsor együtt. Beállításától függően a Deluxe CD Player sorban vagy véletlenszerűen játssza le a CD-k számait, megadhatjuk, hogy egy számot vagy az egész lemezt folyamatosan ismételgesse, illetve előzetes üzemmódban csak egy adott részt – alapbeállításban 5 másodpercet – játszik le minden számból.

Természetesen a Deluxe CD Playernek is lehet saját adatbázisa, amelybe felvihetjük kompaktlemezeink és az azokon található számok címeit, ám az (állandó) Internet-kapcsolattal rendelkezőknek még erre sem lesz gondjuk. Ugyanis a program – ahogyan egyre több CD-lejátszó program – képes a lemez azonosítása után megkeresni a Hálózaton annak adatait, sőt kérésünkre két internetes adatbázisból „előkotor" pluszinformációkat a szerzőről és/vagy az adott lemezről. Nem tudom, hogy mi alapján frissítik ezeket az internetes helyeket (az egyik a tunes.com, a másik a Music Boulevard) – magyar lemezeim közül egyedül Bródy Jánosnak az „Utca másik oldalán" című albumát találta meg a Deluxe CD Player.

Az új CD-lejátszó az Interneten utánanéz lemezeinknek

Beépített TMK-s

A Plus! 98 további négy programja már magát a rendszert bővíti kellemes pluszokkal. E négy közül egyet biztosan sokan ismernek, hiszen ez a McAfee Virus Scan 3.1.6, pontosabban annak 60 napos kipróbálásra szánt verziója. A McAfee vírusvadászához kapcsolódik a Plus! 98 következő darabja, hiszen ez nem más, mint a karbantartás varázsló (Maintenance Wizard) azzal a bővítéssel, hogy a szokásos „karbantartásnak" része lehet a rendszer fertőzöttségének ellenőrzése és a talált kórokozók eliminálása.

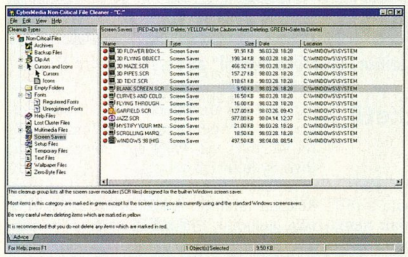
Compressed Folders

A Compressed Folders a Windows Explorert bővíti ki azzal, hogy tömörített .zip file-okat tudunk létrehozni vele, illetve bele tudunk nézni ilyen file-okba. Érdekes, hogy az elnevezés ellenére ez a belenézés nem úgy történik, ahogyan például a Dos Navigatorban, amely valóban alkönyvtárként mutatja meg ezeket a file-okat, hanem egy külön ablakban, ahogyan például a közismert WinZip is működik.

Disk Cleanup

A Disk Cleanup Add-ons a Windows 98 Disk Cleanup szolgáltatását egészíti ki.

A Disk Cleanup eredetileg egy egyszerű felületet kínál ahhoz, hogy lemezhely felszabadításához egy menetben töröljük az Internet Explorer úgynevezett cache alkönyvtárát, az Internetről letöltött ActiveX-eket és Java programkákat, a kuka tartalmát (Recycle Bin), valamint a TEMP alkönyvtárban összegyűlt szemetet (amelyek közül az egy hétnél régebbieket törli a program). A Plus! 98 megfelelő elemét telepítve e négy lehetőség mellé megjelenik egy ötödik is, amely a „nem kritikus" file-ok (Non-Critical Files) eltávolításáról gondoskodik. Ez a CyberMedia nevű cég által készített programkiegészítés tulajdonképpen egy „félautomata" program, amely szépen összeszedi és rendszerezi a file-okat, ám velünk törölteti azokat.



Rendrakás a lemezen a CyberMedia böngészőjének segítségével

Ha a Disk Cleanup *Are you sure you want to delete files?* kérdésére igennel (yes) válaszolunk, a program elvégzi a kijelölt csoport(ok) törlését, majd átadja a stafétabotot a CyberMedia Non-Critical File Cleanernek. Az listába gyűjti a szerinte esetleg törölhető file-okat, majd egy jól áttekinthető, Windows Explorer-szerű felületen be is mutatja. A bal oldali keretben – a könyvtárak helyén – látszanak az egyes kategóriák – archív file-ok, biztonsági másolatok, clipartok, kurzorok és ikonok, súgófile-ok, multimédia file-ok, képernyővédők, hátterek, nulla hosszúságú file-ok stb. Ezek valamelyikét kiválasztva az adott kategóriába tartozó file-okat látjuk. A listában megtaláljuk a file-ok nevét, típusát, méretét, utolsó módosításának dátumát és időpontját, a helyét (melyik könyvtárban található), illetve egy jelzést, hogy a program szerint milyen fontosságú.

Piros pöty jelzi, ha a program nem javasolja a törlést, sárga négyzet azt, hogy óvatosan törölhető, illetve zöld háromszög, amit szerinte nyugodtan eltávolíthatunk. Az sajnos nem derült ki számomra teljesen világosan, hogy mi alapján sorolja a különböző fontossági osztályokba a file-okat, bár alul, egy erre rendszeresített lapon folyamatosan magyarázza a bizonyítványát. Például miért nem javasolja a Plus! 98 license.txt-jének törlését, amikor zöld háromszöget kapott a WinZip 6.3 teljesen azonos nevű szövegfile-ja?! Ennek ellenére nagyon jól használható ez a program, mert az így összeszedett és kiválasztott file-okat nemcsak törölni tudjuk, hanem például kimásolhatjuk valahova, vagy átpakolhatjuk egy olyan helyre, ahonnan egy újabb ellenőrzés után, ha egyik program sem reklamál a hiányuk miatt, törölhetjük.

Összességében elmondható, hogy hasonló csomagot vehetünk meg a Windows 98-hoz, mint három évvel ezelőtt. Így a csomag tartalma alapján mindenkinek magának kell eldöntenie, hogy kell-e neki a Windows 98-hoz ez a Plusz!, vagy inkább különböző helyekről szerzi be a neki rokonszenves komponenseket. Az előbbi megoldás mindenképpen egyszerűbb, míg a második – többnyire – olcsóbb.

Weisz Tamás

Képmosás felsőfokon

„Tisztítsa meg képeit! Szupererős képtisztító! 20%-kal több bit ingyen!" – olvashatjuk a Kai's Photo Soap dobozán. Emellett egyszerű kezelést, gyors működést ígér két platformon is.

Aki ismeri Kai Krause és csapata munkáit (Kai's Power Tools sorozat, Kai's Power Goo stb.), az el is hiszi mindezeket. A telepítés alatt érdemes végiglapozni a vékonyka (mindössze 44 oldal és két kihajtható színes lap) füzetet, mert így egyszerűbb megérteni a program logikáját. Enélkül is egyszerűen használható a program, de egy-két kevésbé egyértelmű kapcsoló, üzemmód működése hamarabb megérthető a füzetből. Ha valaki mégis kihagyná az olvasgatást, annak ajánlom figyelmébe a tíz képből álló súgót, már csak azért is, mert élményszámba megy a megszokottól eltérő grafikai megoldás.

Szinte „leugrik a képről" az ecset, annyira élethű

Látványos, áttekinthető felület

Ha valaki már látta például a Kai's Power Goo programot (vagy olvasta a róla szóló cikket lapunkban), annak nem meglepetés, hogy a Photo Soapban a különböző műveleteket szobákban végezhetjük el, és hogy amíg a programban vagyunk, addig alig-alig találkozunk ismerős ablakokkal, eszközökkel. Már csak azért sem, mert a Photo Soap pontosan ugyanúgy néz ki Windows 95, illetve Windows NT alatt, ahogyan Power Macintoshon. Egyébként a Photo Soapnak nem túl nagy a hardverigénye. Elegendő neki 16 Mbyte RAM (ajánlott a 32 mega), 640×480-as hicolor vagy true color grafikus üzemmód, egy CD-ROM-olvasó, és egy pentiumos PC Windows 95-tel vagy NT-vel, vagy egy Power Macintosh System 7.5-tel.

Az eszközeinket ki/betologatható fiókokban találjuk. A különböző rajzeszközök „valódiak": eltérő méretű és vastagságú ecsetek, ceruzák, radírok, amelyeknek árnyéka van, illetve az egér megnyomásakor láthatóan hozzáérnek a képhez vagy a munkaasztalhoz. A beállításokat feliratokkal vagy piktogramokkal ellátott tolókákon módosíthatjuk. A keretbe rögzített kép kivételével bármit elmozdíthatunk a nekünk leginkább megfelelő helyre.

- Trans-Europe Kft. ☎ 359-0654, 340-0730
- www.trans-europe.hu
- transeur@starkingnet.hu
- CD-nken további képek láthatók a programokról

Szobáról szobára

Mint említettem, a Photo Soapban szobákat, egészen pontosan hét szobát találunk. Az első szobában (In Room) tudjuk kiválasztani azt a képet, amelyen dolgozni szeretnénk. Azokat a képeket, amelyekkel gyakrabban dolgozunk, érdemes elhelyezni a munkaasztalon, de ha sok képünk van, akkor albumokba is rendezhetjük ezeket. Ezenkívül közvetlenül beolvashatunk képeket scannerekből vagy digitális fényképezőgépekből is, és a megszokott módon is betölthetjük a képeket. A Photo Soapban Windows Bitmap (.bmp), FlashPix (.fpx), JPEG (.jpg), PhotoShop (.psd), Targa (.tga), valamint TIFF (.tif) formátumú képeket használhatunk. Nekem ebből a listából nagyon hiányzott két képformátum, a ZSoft Paintbrush (.pcx) és a Compuserve Bitmap (.gif). Az utóbbit még meg tudom érteni, mivel a műveletek jelentős része nem végezhető el 256 színnel, ám a .pcx hiánya érzékenyen érintett.

Ha kiválasztottuk a képet, akkor átkerülünk az előkészítőbe (Prep Room), ahol el tudjuk végezni a felesleges részek levágását, a képek elforgatását (90 vagy 180 fokkal, illetve tetszőleges szögben), vízszintes és/vagy függőleges tükrözését. Kai programjaira jellemzően a műveletek azonnal végrehajthatónak, még a kézzel történő forgatásnál sem kell várakoznunk. Miután megadtuk a csúszkán a kép méretét – ami lehet arányosan nagyobb vagy kisebb a ténylegesnél –, menjünk át a következő szobába.

Rövid várakozás után (ilyenkor számolja ki a program és teszi el egy ideiglenes helyre az új képet) meg is érkezünk a *Tone Room*ba, ahol a kép világosságát és kontrasztját tudjuk megváltoztatni. A potméterek tologatásának eredményét azonnal látjuk a képen, de ténylegesen csak a zöld gomb megnyomásával hajtódnak végre a műveletek, egészen addig a piros gombbal bármikor „nullázhatjuk" az utolsó mentésig történt változásokat. A későbbi felhasználáshoz el is menthetjük a beállításokat – egészen pontosan kilencet – az eszköz bal oldalán található fiókot kihúzva és valamelyik üres mélyedésre rákattintva. A változtatások nem feltétlenül az egész képre vonatkoznak.

A képtartó bal oldali fiókját kihúzva különböző festőeszközöket – ceruzát, ecsetet, radírt, festékes kannát – találunk, amelyekkel kifesthetjük azt a területet, amit módosítani szeretnénk. Ahhoz, hogy a kis részleteket is szépen tudjuk „kifesteni", ránagyíthatunk a képre. Ehhez használhatjuk a jobb oldalt található nagyítót és a képkivágást mozgató nyilat, illetve a képtartó jobb szélén található csúszkát. Egy adott nagyításhoz elegendő a képre kattintanunk, és a Photo Soap kinagyítja a megadott pont környezetét. A tíz legfontosabbnak ítélt nagyítást eltehetjük a na-

Kollázs készítése egyszerűen – à la Kai

gyító csúszka alatti fiókba. A „színszobában" (Color Room) hasonlóan dolgozhatunk, ám itt a színárnyalatokat és színtelítettséget változtathatjuk a világosság mellett. Az eszköz jobb szélén található fiókban egy „szín-equalizert" találunk, amellyel az egyes árnyalatokat tudjuk változtatni. Egy ehhez hasonlót találunk a Tone Room potméterénél is, amellyel a színtónusokat tudjuk egyszerűen állítani.

A következő szobában (Detail Room) a kép kisebb-nagyobb hibáinak kijavítására szolgáló eszközöket találunk. Itt tudjuk a kép egyes részeit élesíteni (Sharpen), elkenni (Smooth), megszüntetni a vörösszem-effektust (Red Eye), illetve a régebbi képek digitalizált másának hibáit, például a képtöréseket (Heal). A kihúzható fiókokban találunk három-három lehetőséget, amellyel megadhatjuk, hogy mennyire kell élesíteni vagy elkenni, milyen színű a páciens szeme (barna, kék vagy zöld), illetve milyen nagy a képhiba. Ezeken kívül találunk még egy eszközt ebben a szobában, amellyel képrészleteket tudunk másolni (Clone). Ennek három „üzemmódja" van. Az első a szokásos másolás, a második csak a textúrát, a harmadik pedig csak a színinformációkat másolja.

A *Finish Room*ban az elkészült kép és a programmal kapott egyéb objektumok felhasználásával készíthetünk egyszerűen kollázsokat. Kiválaszthatunk egy hátteret, egy képszélet, különböző objektumokat, amelyek között találunk rajzfigurákat, naptári feliratokat (1997 májusától 98 decemberéig), csillagképemblémákat, virágokat, gombokat, szövegbuborékokat, képkereteket és még sok egyebet. A képre írhatunk is, ám valamiért csak a szöveg méretét és színét tudjuk változtatni, betűtípusát nem. Az így elkészült képet elmenthetjük vagy kinyomtathatjuk a megfelelő gombok megnyomásával.

Ha nem a kollázst akarjuk elmenteni vagy kinyomtatni, hanem magát a képet, akkor menjünk az *Out Room*ba, ahol megtaláljuk az erre szolgáló gombokat, és itt lelhető a kijáratot is. Ha csak az eredetileg kiválasztott méretben akarjuk elmenteni a képet, esetleg ki szeretnénk nyomtatni, akkor nem is kell az Out Roomba jönnünk, mert a Finish Room kivételével mindegyik szobában megtaláljuk azt a távirányítót, amelyen többek közt ezek a funkciók is rajta vannak.

Let's Show!

Ha valaki megkedvelte a Kai's Photo Soapot, az biztos, hogy rajongani fog a Kai's Power Show-ért is. Ennek a programnak egyedüli feladata az, hogy látványos bemutatót készítsen képeinkből.

A képeket, amelyekből azután a show lesz, itt is az *In Room*ban válogathatjuk össze. A már ismertetett állóképformátumokon kívül a Power Show-ban .avi – Power Macintoshon .avi helyett QuickTime – formátumú animációkat vagy videorészleteket, .wav hangokat, valamint PowerPoint 3.0-s, 4.0-s, 7.0-s és 8.0-s bemutatókat (Power Macintoshon ez nem működik) használhatunk fel a munkához.

Nehéz választani a sok szép átmenetből

A betöltött képeket a *Sort Room*ban rendezgethetjük név, file-méret, típus, szélesség vagy magasság szerint. A többszörös kijelölésekhez nagyon jól használhatók a különböző kiválasztó üzemmódok és funkciók, amelyek között a *Select* gombra kattintva válogathatunk. Ha már rendet raktunk az asztalon, és kiválasztottuk, hogy mely álló- és mozgóképekre lesz szükségünk, azokat egyszerűen húzzuk a filmszalagra. A filmkockák közötti sorrendet szintén húzd és ejtsd módszerrel tudjuk megváltoztatni.

Ha már minden kép a helyén van, akkor irány a szerkesztőszoba (Edit Room)! Itt tudjuk meghatározni az egyes képek behozatalára és kivitelére használt effektusokat. A *Power Show*-ban 66 látványosabbnál látványosabb effektust találunk. Ezek között van egyszerű és „mintás" áttűnés, többfajta lapozás, egyéb 3D-s képátvitel stb. A képekre szövegeket is írhatunk – egy képre akár többet is –, amelyek szintén több tucat módon tudnak bejönni, illetve kimenni. Szerencsére a szöveg színén, pozícióján, igazításán és más jellemzőin túl a Power Show-ban a betűtípust is mi választhatjuk ki. Az egyes képekhez hangeffektusokat vagy CD-hangsávot is rendelhetünk, amelyeknél beállítható, hogy egyszer vagy többször játszódjanak-e le, illetve lekeverje-e az előző kép effektusát, vagy „rákeveredjen" arra.

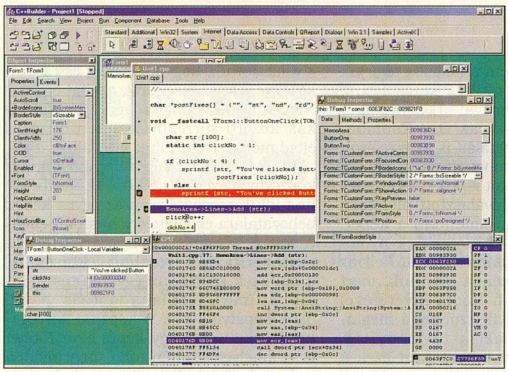
A későbbi gyors eléréshez 5-5 nekünk tetszőt mindenből – kép- és szövegátmenet, hangeffektus – elmenthetünk, ráadásul ezek segítségével azután a betöltött képekből pillanatok alatt elkészíthetünk egy látványos bemutatót az In Roomban a *Quickshow* gombra kattintva.

Ha mindennel készen vagyunk, akkor irány az *Out Room*, ahol elmenthetjük művünket. De nem csak egyszerűen elmenthetjük, hanem össze is rendezhetjük annak elemeit egy mappába, amelyet összecsomagolva a programhoz kapott – és szabadon terjeszthető – lejátszóval bármikor és bárhol megtarthatjuk bemutatónkat, ahol van egy pentiumos PC vagy egy Power Macintosh. Ezenkívül a show képeit kinyomtathatjuk egyesével vagy egyben az egészet. Kérésünkre a Power Show elkészíti a „nyersanyagból" bemutatónk webes változatát, bár ez esetben természetesen elmaradnak a látványos átmenetek.

●

A két program tudásánál már csak az áruk meggyőzőbb. A MetaCreations mindkét terméke mindössze 14 900 forintba kerül. Ezért a pénzért két egyszerűen kezelhető, nagyon gyors programot kapunk.

Weisz Tamás



Kirakós C++

Néhány egérkattintásból C++ program? Akármilyen hihetetlenül is hangzik, igaz.

Aki figyelemmel kíséri a fordítóprogramok világát, bizonyára csodálkozik: hová tűnt a C++ Builder 2?! Nos, ez a verziószám kimaradt, mert egyrészt a termék hatalmas fejlődését a Borland (illetve Inprise) dupla verzióugrással akarta érzékeltetni, másrészt szinkronba akarták hozni a C++ Builder és a Delphi verziószámát. A közös verziószám azért lényeges, mert a C++ Builder voltaképp a Delphi C++-os változata, bár bizonyos szempontból jóval több ennél. Közös a két termékben, hogy ugyanazt a kezelőfelületet nyújtják, és ugyanarra az objektumkönyvtárra, a VCL-re (Visual Component Library) épülnek, sőt a Pascalban írt Delphi komponenseinket változatlanul beépíthetjük a C++ Builder-es programjainkba. A különbség, hogy a Builder nyelve a C++, sőt MFC-t és OWL-t is használhatunk programozási projektjeinken belül, ennek köszönhetően szinte bármilyen C++ program fejlesztését folytathatjuk a C++ Builderben. A C++ Builderben a végleges C++ szabványhoz igazodó fordító van, és a csomag része egy a Rogue Wave-től származó szabványos C++ osztálykönyvtár is. Az emeli ki a C++ Buildert a többi C++ fordító közül, hogy igazi RAD (Rapid Application Development) eszköz, amivel nemcsak a kezelőfelületet, de a program többi funkcióinak is komoly részét vizuálisan rakhatjuk össze a kész komponensekből, a logikai részeket C++ kóddal kitöltve. A Delphihez hasonlóan különösen könnyű és jól támogatott az adatbázis-kezelő rendszerek fejlesztése a C++ Builderben.

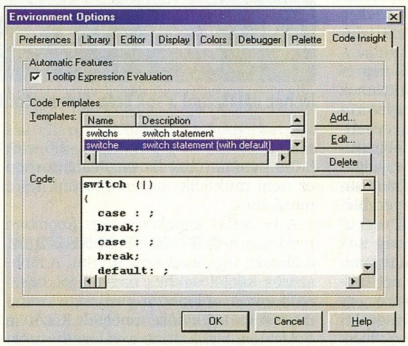
A 3-as verzió valóban két új verzióra való újdonsággal lett gazdagabb. A sok új komponens közül kiemelésre méltók az új internetes eszközök, amelyekkel gyakorlatilag bármilyen szolgáltatáshoz írhatunk programot. Ha pedig saját komponenst szeretnénk készíteni, nincs más dolgunk, mint egy *Form*on vagy *Panel*en összerakni a kívánt elemet, és betölteni egy új komponensbe. A C++ Builder már ActiveX komponensek fejlesztését is támogatja, bármilyen kész komponenst egy lépésben ActiveX bundába bújtathatunk.

A legnagyobb fejlődésen talán a debugger esett át. Könnyebbé vált a több modulból álló programok és a DLL-ek debuggolása, támogatja a többszálú programok vizsgálatát, és sok új funkció jelent meg benne. Nagyon jól használható például a *ToolTip* kifejezéskiértékelés, ami azt fedi, hogy ha a kurzorral rámutatunk egy változóra, egy kis „lufiban" megjelenik az értéke. Nem kisebb újdonság, hogy a helyi változókat egyetlen gombnyomással megjeleníthetjük egy vizsgálóablakban. Ezzel többnyire megmenekülünk attól, hogy watch-okat kelljen definiálnunk. Az új eseménynapló is nagyon fel tudja gyorsítani a hibakeresést.

A szövegszerkesztő újdonsága a *Code Templates*, amely azt teszi lehetővé, hogy a gyakrabban használt szerkezetek keretét (if, switch, try) néhány gombnyomással előállítsuk. Például ha beírjuk, hogy *switch*, és [Ctrl J]-t nyomunk, megjelenik a teljes switch struktúra, a case-ekkel, break-ekkel és a defaulttal (lásd az ábrát). Sajnos a szövegszerkesztő még az újdonságokkal együtt is gyengébb a többi C++ fejlesztőeszközénél. Nem képes automatikus bekezdéskezelésre, függvény- illetve deklarációkeresésre, és a zárójelpárosítás is nehézkes.

A projektkezelő is megújult, hierarchikussá alakult, és így már majdnem olyan jó, mint a Borland C++-oké. A Borland C++ vonal egyébként véget ért, a C++ Builder vette át a helyét a termékpaletták. Szerencsére egy dolog nem változott. Versenytársaival szemben a Borland még mindig mellékeli könyvformában is a dokumentáció egy részét és egy nagyon jó kéthetes programozott tankönyvet. A C++ Builder három változatban kapható. A csak a legalapvetőbb összetevőket tartalmazó Standard 29 600 Ft, az általános felhasználásra kiváló Professional 141 900 Ft, az elosztott, kliens/szerver rendszerek fejlesztését is támogató Client/Server verzió pedig 583 400 Ft-ba kerül. Összességében elmondható, hogy a C++ Builder akár nagyságrendekkel is felgyorsíthatja a programok – különösen a grafikus kezelőfelületűek – fejlesztését. Az így elkészített alkalmazások nagyobbak és picit lassabbak lesznek, mint ha kézzel kódolnánk őket, de ez a csere a legtöbb esetben bőven megéri. Mivel a C++ Builder a hagyományos programozást és az MFC osztálykönyvtár használatát is messzemenően támogatja, egyetlen fejlesztőeszközzel dolgozhatunk hagyományos és RAD fejlesztéseinken.

Kerecsen Tamás



Switch szerkezet pár gombnyomással

- Borland Magyarország ☎ 252-8145
- www.inprise.com
- www.borland.hu

Accelerátor Kft.

1065 Bp., Vl. Lázár 10., az Opera mögött
Tel.: 302-0585, Arlista: 2-333-666/1298#
Nyitva: H-Cs:9-17.30, P:9-15.30
Áraink ÁFA nélküliek, 1 év garanciával
(Daewoo és MAG monitoroknál 3 év)

Mini / Baby / Midi ATX	**3800/4400 /11000**
Alaplap Tomado VIA TX / S2	*10500 / 14500*
Gigabyte T2 /TX3	*15800 /17000*
Gigabyte LX3-BLX / DLX	*23100 / 45700*
Gigabyte Bx 100MHz	**30000**
EDO ram 8/16/32	*1800 / 2600 / 4600*
SDram16/32/64/128	2800/5000/11700/25200
SDram100MHz 32/64/128	**7400/15900/31900**
CD Pana 24 / Sony 24	*10500 / 11200*
A-drive 120MB+lemez / 1,44 FDD	**19200 / 3000**
HDD St2.1 / Q 2.1se	*20900 / 23000*
HDD St 3.2 / Q 3.2 ce	*23000 / 24000*
Újdonság Quantum Eclips HDD	**Hívjon**
P-II Dobozos 233 /266 /300	33900/44300/56700
P-II Dobozos 333 /350 /400	**85100/107100/149700**
Daewoo 14"dig / 15"	26400 / 38100
MAG 14" / 15"	**30000 / 38600**
Adlas/Viewpoint 14" / 15"	23600 / 32200
VGA S3 64V2/Virge DX/TV Tuner	**3300/4700/19000**
3Dfx Voodoo / Voodoo II 8MB	*15300 / 40000*
SB comp./SB 16/SB64	2400 / 5700 / 11500
Modem 33.6 belső / külső	*8600 / 11200*
Modem 55.6 belső / külső	*13200 /15200*
TB Malibu OEM /Daytona /Fiji	*17500/32900/72500*
TB Montagoo / Pinacle	**39600/100100**
CD-Iro SONY IDE / Pana SCSI	**59000 / 59000**
Irható CD Adlas/Best/TDK	**320 / 340 / 360**

KOMPLETT KONFIGURÁCIÓK
Daewoo digitális monitorral, billentyűvel, egérrel

Cyrix 200 MX/16M/2,1G	**86400**
Intel 200MMX/16M/2,1G	**95200**
Intel 233MMX/16M/2,1G	**98000**
Intel P II 233/32M/2,1G	**132000**
Intel P II 266/32M/2,1G	**142000**
Intel P II 300/32M/2,1G	**154200**
HP 400/670/690	**26300/40400/56300**
HP 890/1120/6L	**76000/110500/87000**
Canon BJ-250	**28400**

98.07.09. Az árváltoztatás jogát fenntartjuk

Irható CD minden áron
(...és minden mennyiségben)

Irható CD-k egyéni felhasználóknak, viszonteladóknak és archíválóknak !
Végfelhasználói árak:
BestMédia (ezüst-kék): 320.-
Natúr (zöld-arny): 280.-
(mindkét CD-re garancia !)
TDK (etüst-kék) : 340.-
+ jelentős mennyiségi kedvezmények!

Gépátépítés, bővítés
Elavult gépét, gépparkját korszerüsítjük, bővítjük folyamatosan is, karbantartással, garanciával, a régi alkatrészek visszavásárlásával

Új gépek, alkatrészek:
pl: P200MMX komplett, color monitorral: 79.500.- tól
(1998. július 01-i ÁFA nélküli árak)
Alkatrészek nagyker áron !

"A Computer" üzletek:
1062 Budapest, Aradi u. 22.
Tel.+Fax: 269-4093
2890 Tata, Almási út 2.
Tel.+Fax: 34/382-382

COMPSERV

Számítástechnikai szaküzlet:
XIV.ker. Budapest, Nagy Lajos kir. útja 168.
Telefon/fax: (36-1) 36 36 36 1, 25-15-777
Kiváló parkolási lehetőség!

ASUS
ALAPLAPOK, MONITORVEZÉRLŐK
HANGKÁRTYÁK,
VISZONTELADÓK RÉSZÉRE IS !

SZÁMÍTÓGÉPEK
(ASUS,DTK ALAPLAPPAL)
ALACSONY ÁR + MINŐSÉG
1+4 ÉV GARANCIÁVAL

NYOMTATÓK
EPSON, HP, CANON, PANASONIC
TONEREK, FESTÉKSZALAGOK,
TINTAPATRONOK!

Számítógép
átépítés, javítás,
alkatrész értékesítés!

KELLÉKANYAGOK
HÁZHOZSZÁLLÍTÁSA
CÉGEK RÉSZÉRE!

Árlistánk letölthető a FAXBANK 2-333-666 számáról, azonosító 2130##,
illetve látogasson el WEB oldalunkra:
www.iridium.hu/compserv95

NOTEBOOK SHOP

"mobil iroda egy táskában"
ÉRTÉKESÍTÉS * BÉRLÉS * LÍZING

PENTIUM II NOTEBOOK
* 14,1" XGA TFT LCD
* 4MB VIDEO MEMÓRIA
* INTEL PENTIUM II CPU
* 128MB EDO/SDRAM
* DVD-ROM, MPEG II
* osztott képernyő-kezelés

ÚJ! PCMCIA 56K Fax/Modem
PCMCIA 10/100 Ethernet
PCMCIA ISDN kártya
SOHO INTERNET elosztó
RAXDATA Record your own CD's
CD ÚJRAÍRÓ NOTEBOOKHOZ
2x/2x/6x sebességg, parallel port
KÉSZÍTSE OTTHON CD LEMEZÉT!

NOTEBOOK ÁRAK
HyperBook
12,1"TFT LCD/P-200MHz MMX
32MB RAM/2,1GB HDD/24x CD
359.900,- + áfa
Pentium II notebook
14,1"XGA TFT/P-233MHz MMX
32MB RAM/3,2GB HDD/24x CD
559.900,- + áfa

PCMCIA VIDEOKONFERENCIA-kártya CCD kamerával
Fax/Modem, Ethernet, GSM Fax/Modem
hordozható Nyomtató

NOTEBOOK SZAKSZERVIZ
HASZNÁLT GÉPEK ADÁSVÉTELE

ENVICOM Kft.
1085 Bp. József krt. 25.
T: 317-7072, 06-30-516-460
T/F: 317-2080

SPRINT Computer Kft.

WWW.SPRINT.HU

SPRINT Boltjaink: 1087 Berzsenyi u. 3. Tel.:210-4835, 1068 Felsőerdősor u. 7. Tel.: 342-4707, Faxbank: 2-333-666/2200##

Operációs rendszerek		Corel WP Suite 8 Dragon	77 800	FaxServe for NT 5 user	58 200	Clipper 5.3 CD	47 000	ABC Flowcharter 7	66 000
IntraNW SB / 5 user	131 500	FrontPage 98 CD	32 700	Notes Server 4.6 Domino	370 900	Delphi 4.0 Standard	31 200	ABC Graphics Suite 2	60 800
IntraNW SB / 10 user	197 500	LANtastic 7 Win95, DOS	23 900	Notes Starter Pack	468 300	Delphi 4.0 Professional	139 000	Adobe Acrobat 3.0	69 800
IntraNW / 5 user	223 100	LANtastic 7 upgrade	15 100	WinFax Pro 4.1 Starter Kit	63 300	IBM VisualAGE Basic	25 500	Adobe Illustrator 7 Win 95	125 000
IntraNW / 10 user	426 800	Netscape Communicator Pro	5 600	Segéd programok		Paradox 8 for Win 95	26 700	Adobe Illustrator 7 upg.	44 900
IntraNW upg. 10 > 25 user	447 200	Office 97 Developer	173 000	Check It 5.0	14 300	Visual Basic 5 Prof.	90 900	Adobe PageMaker 6.5	178 000
IntraNW upg. 25 > 50 user	569 500	Office 4.2 magyar upgrade	64 800	F-Prot Professional	41 200	Visual C++ 5 Prof. upg.	54 200	Adobe PageMaker 6.5 upg.	43 000
OS/2 4 Merlin CD magyar	75 500	Office 97 Std. magyar	93 700	F-Prot (magánszemélyeknek)	20 300	Visual FoxPro 5 Professional	89 400	Adobe PhotoShop 4 magyar	161 900
OS/2 4 Merlin upg magyar	50 400	Office 97 Std. upgrade	46 000	Helyesek 97 (3 program)	28 800	Multimédia		Adobe PhotoShop 5 upg.	74 300
MS DOS 6.22	11 400	Office 97 Prof. magyar	116 100	Multikey 3.5	3 500	Magyarország horgaszterképe	4 900	ATM Deluxe 4 for NT	22 000
Windows 98 angol	44 800	Office 97 Prof. upgrade	68 000	Norton Commander 95	16 200	Angol kiejtés iskola	3 500	Corel Draw 8 / 5	77 000/ 26 700
Windows 98 upgrade	23 400	Organizer 97 GS	15 500	Norton pcAnywhere 8	34 900	Helyesebb (mondatellenőrző)	21 600	Corel Print House Magic	10 000
Windows for Workgroups	32 400	SmartSuite 96 magyar	55 100	Norton Antivirus 4 magyar	15 500	MoBiDic Prof. szótárcsomag	14 000	Corel Gallery 205 000	13 400
Windows NT 4 Srv. / 5 user	159 500	WinFax Pro 4.0	18 500	Norton Utilities 3 magyar	16 700	Nyelvstúdió angol, német	4 910	Corel Ventura 8	101 000
Windows NT 4 Srv. / 10 user	199 500	WinFax Pro 8.0 for NT, 95	24 900	Partition Magic 3.04	19 300	Országh angolnagy szótár	14 700	Corel WEB MasterSuite	54 700
Windows NT upg. / 5 user	88 900	Word 97 magyar CD	72 400	Nuts & Bolts benne: Hurricane9	17 200	Szövegfordító	8 000	KAI's Power GOO!	13 400
Windows NT upg. / 10 user	118 100	WordPro 97 for Win 95 CD	15 500	QEMM 97	20 000	Ügyvitel		KAI's Photo Soap	13 400
Windows NT 4 WS. hun	69 300	Works 4.5 for Win 95 CD	13 900	System Commander	17 600	Számla 95 for Win95	15 500	Macromedia Director 6.0	251 900
Irodai alkalmazások		Hálózatos szoftverek		VirusScan (5 op.rendszerre)	9 900	Abakusz 1.0	15 500	Macromedia Freehand 8.0	116 800
Access 97 magyar upgrade	19 200	ArcServe 6.1 NW	102 500	Uninstaller 4.5	12 400	Szufficit Light (számlázó)	9 900	QuarkXpress 4.0 Akció!	221 400
Excel 97 magyar upgrade	19 200	ArcServe 6.5 NT	102 500	WinZip 6.3	11 700	Auto Extra	24 000	Recognita Plus 4.0 Akció!	79 000
cc:Mail Desktop R8	33 600	Exchange Server 5.5/5 user	219 700	Fejlesztő rendszerek		Grafikus alkalmazások		Visio 5 Standard	44 900
cc:Mail Advanced Pack R8	123 600	Exchange Server 5.5/10 user	292 100	Borland C++ Builder	31 200	AutoCAD R14 magyar	381 200	Visio 5 Technical	101 000
Corel WP Suite Prof.8	77 800	FaxServe for NW 5 user	87 700	Borland C++ Build. Pro.	149 400	AutoCAD LT 97	98 700	Visio 5 Professional	101 000

Adobe Photoshop 5 Új! + ajándék lapszkenner = 199.900.-
Adobe Photoshop 4 magyar + ajándék lapszkenner = 115.000.-

Fenti áraink Áfa nélküliek.

Szolgáltatás kínálatainkból:

Microsoft Sales Specialist
Microsoft Certified Solution Provider

- Szoftverlegalizáció
- Szoftverauditálás
- Szoftverleltár készítés
- Win NT hálózat installálás
- Levelező-fax rendszerek telepítése
- Win NT hálózatkarbantartás

Aktuális áraink a weben: **www.sprint.hu** !

A távolság legyőzése

Manapság egyre többen használjuk a világhálót, így nem mindegy, hogy egy-egy operációs rendszer mennyire támogatja ezt a tevékenységet.

A jövő valóban ez, és az OS/2 szerencsére erre a kérdésre is megnyugtató választ ad, legyen szó akár modemes „szörfözésről", akár vállalati, a Webre kapcsolt adatbázis-kiszolgáló futtatásáról.

Az OS/2 és az Internet

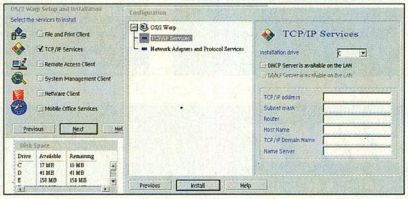
A modemes Internet-használat támogatása az OS/2 Warp 3 BonusPakjében található Internet Access Kittel kezdődött. Az akkor még csak a SLIP (Serial Line IP) protokollt támogató programot hamarosan követte az ingyenesen letölthető, immáron a PPP-t (Point-to-Point Protocol) is támogató változat.

Az OS/2 Warp Connectben a lehetőségek köre tovább bővült, mivel bekerült a csomagba az Internet helyi hálózaton keresztüli elérését biztosító, lényegesen nagyobb lehetőségeket kínáló IBM TCP/IP csomag is, amely korábban külön megvásárolható termék volt.

A nem sokkal ezután megjelent OS/2 Warp Serverben ez a gépek dinamikus konfigurálását biztosító DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) és az ehhez kapcsolódó, a dinamikus címeket a hálózati nevekhez rendelő DDNS (Dynamic Domain Name Services) kiszolgálóval egészült ki. A legújabb asztali OS/2, a Warp 4 (Merlin) a Warp Connect szolgáltatásait vitte és fejlesztette tovább.

Szolgáltatások

Az OS/2 internetes csomagjában a modemes tárcsázó, levelezőprogram (UltiMail Lite), Web-böngésző (IBM WebExplorer – ezt újabban felváltotta a Netscape Navigator OS/2 alatt futó változata –, Gopher-ügyfél, parancssori és grafikus FTP és Telnet, az IBM nagygépekhez történő kapcsolódást biztosító 3270 terminálemuláció és Personal Communications, a hálózat konfigurálását végző és diagnosztikáját segítő, Unixról „örökölt" segédprogramok (ifconfig, netstat, arp, ping, iptrace, traceroute, bootp), valamint – a pusztán ügyféloldali szerepre szánt rendszereknél szokatlan – kiszolgálóprogramok (inetd, sendmail, bootpd, telnetd, rshd, ftpd...) is megtalálhatók. Még mielőtt valaki megijedne, az átlagos felhasználónak nem kell törődnie ezekkel a programokkal, és ha mégis kíváncsi rájuk, bátran fellapozhatja az OS/2-ben megszokott, színvonalas dokumentációt.



1. kép. A TCP/IP telepítése

Telepítés

A TCP/IP és az internetes segédprogramok telepítése elvégezhető az operációs rendszer többi összetevőjének telepítésekor vagy később az OS/2 *System → System Setup → Install/Remove → Selective Install for Networking* objektum megnyitásával. Mint az OS/2 telepítésekor mindig, most is érdemes az *Easy* és az *Advanced* lehetőség közül az utóbbit választani, mivel nem biztos, hogy a rendszer alapbeállításai megfelelnek az adott hálózati környezetnek. A számos lehetőség közül *(1. kép)* a *TCP/IP Servicest* kell kipipálni (illetve azt is, ha más hálózati szolgáltatást is telepítünk), majd a *Next* gomb megnyomása után megjelenő ablakban meg kell adni a TCP/IP paramétereket. Ha van DHCP kiszolgáló, célszerű kipipálni az ezekhez tartozó gombokat, ezzel is egyszerűsítve a folyamatot.

Ha a telepítés időpontjában ezek az adatok nem állnak rendelkezésre, később a TCP/IP konfigurációs jegyzettömbben pótolhatók, tehát a telepítéssel tovább lehet haladni. Modemes Internet-kapcsolat esetén itt nem szabad megadni semmit, erre majd a modemes szolgáltató megadásánál lesz lehetőség. A TCP/IP telepítése mellett telepíteni kell a hálózati protokollokat kezelő MPTS-t (Network Adapters and Protocol Services menüpont) is. Ha nincs hálózati kártya, a *No Network Adapter* lehetőséget kell választani. Ha a gépben van hálózati kártya, de a LAN nem kapcsolódik az Internethez, az IBM TCP/IP opciót kiválasztva, majd a *Remove* gombot megnyomva a hálózati kártyáról el lehet távolítani a TCP/IP protokollt. Ezután már csak követni kell az utasításokat, és a telepítés rendben lezajlik. Ha a későbbiekben új hálózati kártya kerül a gépbe, azt az OS/2 *System → System Setup → Adapters and Protocol Services* objektum megnyitásával vagy az OS/2-parancssornál kiadott *MPTS* parancs segítségével elindított MPTS-ben lehet bekonfigurálni, majd az alább tárgyalt TCP/IP konfigurációs jegyzettömbben lehet a TCP/IP szolgáltatások számára is elérhetővé tenni.

Modemes kapcsolat beállítása

A TCP/IP telepítése után a *Programs* gyűjtőben megjelenik az *Internet (Modem)* gyűjtő. Ezen belül található a rendszerrel szállított két tárcsázóprogram, az IBM Internet Dialer és a Dial Other Internet Providers – természetesen utóbbiban az „Other" a világ összes, IBM-en kívüli szolgáltatóját jelöli. Az objektum megnyitása után a *2. képen* látható ablak nyílik meg. Az *Add Entry* nyomógombra kattintva megjelenik az ablak, amelyben meg kell adni az Internet-szolgáltató adatait és a bejelentkezéshez használandó paramétereket. Az alábbiakban összefoglaljuk az egyes lehetőségeket.

CD-nk \CIKKEK\OS2 könyvtárában több internetes segédprogram is található OS/2-höz

Login info oldal

● *Name:* a szolgáltató neve. Szabadon választható, de legfeljebb nyolc karakter hosszú lehet. A szolgáltató majd ezen a néven jelenik meg a listában. Megadása – a többi *-gal jelölt paraméterhez hasonlóan – kötelező.

● *Description:* maximum 11 karakteres leírás.

● *Login ID:* a szolgáltatótól kapott bejelentkezési név.

● *Password:* a bejelentkezési névhez tartozó jelszó. Ha nincs, a *Required* mezőt nem kell kipipálni. Ha a Required mezőt kipipáljuk, de nem adunk meg jelszót, azt minden bejelentkezéskor kérni fogja a program.

● *Phone Number:* a szolgáltató modemes telefonszáma.

● *Login Sequence:* ez az a rész, amelylyel a legtöbb gond szokott lenni. Ha tartalma a „NONE" szó, akkor a kapcsolódás után nincs semmi tennivaló, tehát rögtön megkezdődik az adatkapcsolat (ez elég ritka eset). Ha üres, akkor a program arra vár, hogy „login:" végű sort kapjon a szolgáltatótól, amelyre a Login ID mező tartalmát küldi el, majd a „password:" végű sorra a Password mező tartalmával, vagy ha az üres, a begépelt jelszóval felel. Ha a szolgáltatónk pont így kérdezi meg a felhasználói nevet és jelszót, és a két adat bekérése után azonnal megkezdi az adatkapcsolatot, egyszerűen töröljük ki a Login Sequence mező tartalmát!

Ha egyik eset sem áll fenn, saját bejelentkezési szekvenciát kell készíteni. Ezt be lehet gépelni ebbe az ablakba, vagy külön file-ba lehet írni, és ekkor megadható a file neve is. Utóbbi esetben lehet szó egyszerű ASCII file-ról, de akár Rexx CMD programról is. (Így működik például az Internet Access Kit egyik legjobb kiegészítője, a PPPDIAL, amely megtalálható az ismert OS/2-es gyűjteményekben, például a http://hobbes.nmsu.edu címen).

Vegyünk most egy egyszerű esetet: a szolgáltató a „Username: " és „Password:" prompttal kéri az adatokat, majd a „>" prompt megjelenése után elvárja, hogy a felhasználó elindítsa a pppd PPP kiszolgálót. Ekkor a beírandó szekvencia:

Username:\s
[Felhasználói név]\r
Password:\s
[Jelszó]\r
>
pppd\r

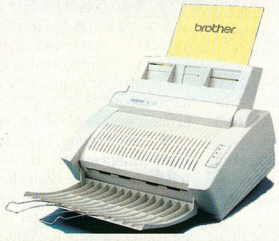
A \s a szóközt, a \r az [Enter] billentyűt jelzi.

● *Connection Type:* két lehetőség közül lehet választani. A SLIP a régebben elterjedt, a PPP a manapság használt protokoll. Ha a szolgáltató nem adta meg, melyiket használja, először a PPP protokollal érdemes próbálkozni.

● *Inactivity Timeout Option:* a tétlenségi időkorlátot adja meg. Ha a percben megadott ideig nincs forgalom az Internet-összeköttetésen, a program önműködően bontja a vonalat. Az előre megadott értékek (OFF: nincs időkorlát, illetve 5, 10, 15, 30, 60, 90 és 120 perc) közül lehet választani.

brother

HL-760 1200 dpi 6 oldal/perc lézer printer



6 lap/perc	1MB RAM (33MB-ig bővíthető
1200x600 dpi	SIMM segítségével)
HP+Epson+IBM emuláció	C4-es borítéknyomtatás
Támogatja továbbá a Windows,	200 lapos papírtároló
PCL5e, IBM, EPSON illetve a	Energiatakarékosság
Macintosh emulációt	Beépített RISC processzor
Egyenes lapkivezetési technológia	Gyors felmelegedés
Könnyű telepíthetőség és	Ethernet opció
használhatóság	Drum és toner külön cserélhető

Viszonteladók jelentkezését várjuk

EMJ Hungary Kft.
Global Technology Solutions

EMJ Hungary Kft 1117 Budapest, Bogdánfy u. 4/B.
Tel: 166-6914, 185-8476
E-mail add.: hungary@emj.ca

A DTL FLOPPYLEMEZ
ismét kapható

Magyarországon a legkedvezőbb árakon.
A minőséget már ismeri.
A BME és több neves cég által kiválónak minősített 3,5" mikrofloppy diszkek.

2HD • 50 db/ fehér doboz	33 Ft/db
• 10 db/ színes doboz	35 Ft/db
• 10 db/ plasztikdoboz	38 Ft/db

Az árak az áfát nem tartalmazzák.

Magyarországi forgalmazó:
TIDE KFT.
1239 Budapest,
Hősök tere 14. fszt. 4.
Tel.: 287-1392

CHIP BÖRZE

Előfizetőink féláron, mindössze 300 Ft/sor áron hirdethetnek a Börzében.

Bővebb felvilágosításért hívja a 349-4768-as telefonszámot.

Connect Info oldal

● *Your IP address:* a szolgáltatótól kapott IP-cím, ha van ilyen. Megadása SLIP esetén kötelező, PPP kapcsolat esetén a program önműködően a szolgáltató által a bejelentkezés során megadott címet használja. A négy byte-ból álló IP-címeket az egyes byte-ok értékének ponttal elválasztott leírásával szokás megadni, például 192.168.0.3.

● *Destination IP address:* az a cím, amelyen keresztül a szolgáltató és az Internet többi része elérhető. SLIP esetén kötelező, PPP esetén a bejelentkezés során önműködően beállítódik.

● *Netmask:* hálózati maszk, amely azt adja meg, hogy a cím melyik része jelöli a hálózatot, és melyik része a hálózaton lévő gépeket. Értéke általában 255.255.255.0.

● *MTU Size:* az egyszerre átvihető adatcsomag mérete. Nagyobb csomagméret valamivel gyorsabb, de egyenetlenebb adatátvitelt eredményez. Értéke legfeljebb 1500 lehet.

● *VJ Compression:* az IP-csomagok fejlécének tömörítését állítja. Ha nem okoz problémát (ma már szinte minden szolgáltató támogatja), érdemes bekapcsolni, mivel valamelyest növeli az adatátviteli sebességet.

● *Primary Interface:* ha be van kapcsolva, a kapcsolatfelvétel után a modemes útvonal alapbeállítás szerintivé válik – vagyis ha a gép nem tudja, merre (az esetlegesen a gépben lévő hálózati kártyákon vagy a modemen) keresse az utat valamely géphez, önműködően a modemet fogja választani. Érdemes bekapcsolni, hiszen a modemes kapcsolat lényege, hogy a modem biztosítja a kapcsolatot az Internettel.

● *Domain Nameserver:* a szolgáltatótól kapott paraméter, a gépek ember számára is könnyen megjegyezhető nevének (hostname) és IP-címének összerendelését végző névkiszolgáló IP-címe.

● *Your Host Name:* a gépnek adott név. Nincs gyakorlati szerepe.

● *Your Domain Name:* a szolgáltató tartományneve, a gép a kapcsolódás után ebbe a tartományba (az Internet kisebb része) kerül.

Server Info oldal

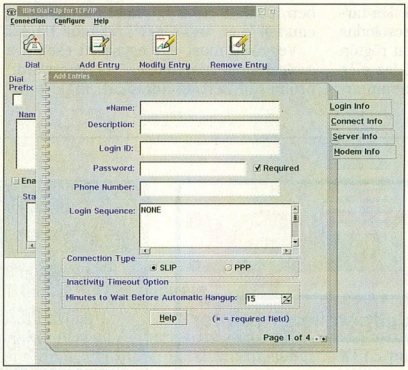
Az itt megadott kiszolgálókat fogja használni az összes olyan program, amely támogatja az IBM Internet Access Kitet. A gépnevek megadásával elkerülhető, hogy külön-külön minden programnak meg kelljen mondani a kiszolgálók nevét.

● *News Server:* a USENET hírcsoportokat (valamely érdeklődési kör megtárgyalására szolgáló nyilvános levelezési lista) szolgáltató gép neve. Általában news.szolgáltató_tartománynév szerkezetű. Ingyenes, bárki számára elérhető, de a létező több tízezer csoportnak csak kis részét szolgáltató hírkiszolgáló található a news.c3.hu címen.

● *Gopher Server:* a Gopher a WWW térhódítása előtt az Internet menüs információs rendszere volt, de mára csökkent a jelentősége. Egy magyar Gopher-kiszolgáló: ludens.elte.hu.

● *WWW Server:* az alapbeállítás szerinti WWW-kiszolgáló neve, például a www.software.ibm.com.

● *Mail Gateway:* az SMTP-t (Simple Mail Transfer Protocol) használó levélküldést támogató postakiszolgáló neve. Általában mail.szolgáltató_tartománynév szerkezetű.



2. kép. A modemes kapcsolat beállítása

● *POP Mail Server:* a POP (Post Office Protocol) levéltöltéshez (és ritkán küldéshez) használt gép neve. Általában megegyezik a Mail Gateway nevével.

● *Reply Domain:* a kimenő levelekben a válaszadási címként megadott tartománynév, általában a szolgáltatótól kapott e-mail-cím @ jel utáni része.

● *Reply (Mail) ID:* a válaszadási címben szereplő felhasználói név. Általában a szolgáltatótól kapott e-mail-cím @ jel előtti része.

● *POP Login ID:* a levelek letöltéséhez használt POP felhasználói azonosító. Általában az e-mail-cím @ jel előtti része.

● *POP Password:* a levelek letöltéséhez használt jelszó. Általában megegyezik a bejelentkezési jelszóval.

Modem Info oldal

● *Modem Type:* a modemtípus. Ha modemünk nem szerepel a listában, válasszuk a *Hayes Compatible* típust! Feltétlenül figyelni kell arra, hogy az úgynevezett Winmodemeket – amelyek, mint nevük is jelzi, csak Windows alatti használatra készültek – sem az OS/2, sem más rendszer nem támogatja. Ennek az az oka, hogy ezekben a készülékekben egyes hardverfunkciókat, például a hibajavítást a modemhez kapott speciális, csak Windows alatt működő programok vették át.

● *Com Port:* az a soros port, amelyhez a modem csatlakozik.

● *Speed (Baud):* a gép és a modem közötti kommunikációs sebesség. Általában a modem névleges sebességének (például 33 600 bit/s) kétszeresét tanácsos megadni, mivel a modem adattömörítést végezhet. Itt fontos megjegyezni, hogy sajnálatos módon az IBM eredeti soros porti vezérlője, a COM.SYS nem képes 56 600 bit/s-nál nagyobb sebességet kezelni. Aki tehát ki szeretné használni 28 800 bit/s-nál gyorsabb modemét, annak érdemes beszereznie a SIO nevű shareware soros porti vezérlőprogramot, amely letölthető például a már említett hobbes.nmsu.edu címről.

● *Data Bits:* az egy átviteli egységben lévő bitek száma. Általában 8.

● *Parity:* paritás-ellenőrzés. Általában megfelel az alapbeállítás szerinti „NONE" (nincs) érték.

● *Prefix:* a tárcsázáskor a modemnek küldött parancs, legtöbbször ATDT.

● *Initialization String 1,2:* a modemet előkészítő parancssorozatok. Mivel ez erősen modemfüggő lehet, érdemes meghagyni az alapbeállítást, vagy az „AT&F"-t (gyári értékek beállítása) használni.

● *Call Waiting/Disable:* hívásvárakoztatás kikapcsolása. Ha nem használjuk a telefonközpont e szolgáltatását – amely a beszélgetés során kopogtatással jelzi a bejövő hívást, és ezzel megzavarhatja az adatkapcsolatot –, nem kell kipipálni a jelölőnégyzetet. Ha igen, a telefontársaság adhatja meg a *Disable Sequence* mezőbe beírandó parancsot.

● *Mode: Dial/Answer:* tárcsázási vagy a bejövő hívásra váró mód. Mint utóbbiból sejthető, a program egyben PPP kiszolgálóként is működhet, vagyis például modemes hozzáférést biztosíthat a vállalati intranethez!

Ezt, valamint az OS/2 intranetes lehetőségeit sorozatunk következő részében mutatjuk be.

Kovács István Attila

printer center
Budapest XIII. Béke út 93.
Tel.: 1297-237, 1290-646
a választás lehetősége...
...ingyenes
SZOMBATON ÉS VASÁRNAP IS NYITVA!

Az Univerzum nagyobb része vírusmentes
VirusBuster
...hogy ne legyen kivétel!
Hot Line: (30)-401-459
Tel./Fax: 240-1546, 242-2130, 430-8350
http://www.vbuster.hu

COMPAQ Microcom MODEMEK
"Velük élmény a kommunikáció."
FAST ACCESS
CM 808-al nagy sebességgel csatlakozhat az Intranet-re vagy az Internet-re!
Internet
Intézeti központ
Telefon hálózat
Telephely, iroda
ISDN BRI vonal
Kis üzlet, vagy iroda
Compaq Microcom 808
Telefon
Fax
PC
PC
Ethernet hálózat
A DELTA Elektronik a COMPAQ System Partnere
Menedzselhető központi megoldások, analóg, ISDN, K56 Flex, NT RAS.
ISDN Internet akció !
Minden Compaq ISDN kártyához 20 000 Ft értékű ingyenes ISDN Internet használatot biztosít az Elender Internet.
Ez már tényleg ingyen van !
A DELTA Elektronik Kft. ISO 9001 minősítése partnereink garanciája.
ISO9001
Delta Elektronik
1033 Bp., Szentendrei út 39-53.
Tel.: 437-5200 Fax: 437-5299
E-MAIL: micmodem@delta.hu

Tektronix
hálózati színes nyomtatók:
gyorsaság, minőség, jó szolgáltatás,
alacsony lapköltség
és fantasztikus színek
irodai környezetbe
és grafikai alkalmazásokba!

Kérjen információt
nyári kedvezményeinkről
viszonteladóinktól!

Részletes információ:
FOLDER TRADE Kft.
1011 Budapest, Vám u. 1/A
Tel./fax: 201-2547, 214-2180, 30-244-680
http://www.foldertrade.hu

Domainnevek

A sok vihart kiváltott „green paper" után megszületett az amerikai kormányzat végleges tervezete, amely előírná, hogy legkésőbb 2000. szeptember 30-ig létre kellene hozni egy új, nemzetközi szervezetet.
Ez felügyelné a regisztrációs szervezeteket világszerte.
A védjegyproblémák miatt a WIPO fennhatóságát fogják kérni erre a szervezetre. Ez a tervezet kevesebb konkrétumot tartalmaz, kevesebb kritikát is kapott, mint a korábbiak, de most egy nagyon nehéz feladat következik: kompromisszumot kell kötniük az internetes piac résztvevőinek. Az Internet Society július 24–25-i találkozóján tervezi ezt összehozni.

EuroISPA

Európa drága!

Az Európai Unió 500 ISP-jéből álló European Internet Services Providers Association (EuroISPA) (1) szervezet konferenciáján felrótták az EU-nak, hogy a régebben nemzeti monopolhelyzetben lévő telefontársaságok mesterségesen magasan tartották az árakat, és ellehetetlenítik a versenyt.
Az állításaikat megdöbbentő adatokkal támasztották alá: Angliában ugyanannyiba kerül egy 2 Mbit/s sebességű kapcsolat, mint az USA-ban egy 45 Mbit/s sebességű.
Ennek következtében az USA-ban 7500 ISP van, a negyedannyi lakosú Angliában 250. Sokkal nagyobb gond, hogy az Európán belüli forgalmat olcsóbb az USA-n keresztül vezetni. Ez azért probléma, mert sokkal nehezebb a tenger alatti kapcsolatok sávszélességét bővíteni, mint a szárazföldiekét.

Lycos

Robotszabadalom

A Lycos megkapta a 5,748,954-es számú szabadalmat, ami a keresőkben használt „robottechnológiára" vonatkozik. Akár az is elképzelhető, hogy mostantól minden kereső kénytelen lesz licencdíjat fizetni a Lycosnak.
A Lycos nem maga fejlesztette ki a technológiát, hanem az egész világra érvényes, széles körű licencjoga van rá a Carnegie Mellon egyetemtől.

Megbízhatatlan archívumok

Bruce Oakley, az arkansasi Democrat-Gazette Online szerkesztője négy hónapig kutatta a különböző kiadványok internetes archívumait, és lesújtó értékelést adott róluk (2).
Míg a rangosabb kiadványok papírváltozatát megjelenés előtt a leggondosabb ellenőrzésnek vetik alá, az elektronikus változatoknál ez koránt sincs így. Nem ritka, hogy az írások nyers, szerzői változata kerül fel, melyek súlyos tárgyi tévedéseket is tartalmazhatnak.

Halhatatlan Remény

Az Associated Press véletlenül feltette a Web site-jára, hogy meghalt Bob Hope. Bár a hollywoodi sztár valóban nem fiatal, 95 éves, viszont él.
A hírügynökségek gyakorta előre megírják a gyászjelentéseket, hogy gyorsan kiadhassák őket. Most egy ilyen tévedésből felkerült a Webre.
Egy apróság persze mindekinek feltűnhetett volna: az első bekezdésben az állt, hogy Hope xx éves volt.

TelesciCOM

Drótnélküli „DSL"

Az izraeli TelesciCOM (3) rendszerével 10 Mbit/s sebességű drótnélküli kapcsolat építhető ki egy ISP és a felhasználó között.
Sőt, a technológia segítségével IP-t, videót és hangot lehet egyszerre sugározni egy felhasználó felé.
A rendszer lényege – amit szabadalmakkal is véd a feltaláló – az újfajta zavarszűrés, interferenciaelhárítás.
A felhasználó oldalán mindössze száz dollárba kerül a berendezés.

Az üzlet az üzlet...

AT&T: ki jön az én utcámba?

Az AT&T állítólag megkörnyékezte az AOL-t egy 19 milliárd dolláros ajánlattal. Az AOL azonban inkább független akart maradni, és ezt megerősítette egy körlevélben, amit az alkalmazottainak küldött ki. Azt, hogy az AT&T komolyan érdekelt ezen a piacon, mutatja a múlt hónapban tető alá hozott rengeteg tornác-üzlet. Miután az AOL-tól kosarat kapott, más vizekre evezett, és megvette a TCI kábeltársaságot 48 milliárdért. Ez az összeg mutatja, hogy ha valóban meg akarta volna szerezni az AOL-t, akkor ellenséges felvásárlást kezdeményezett volna, és azt olyan könnyedén keresztülviszi, mintha valaki egy úthengerrel taposna el egy legyet. Az AT&T mindenesetre a TCI-jal megszerzett 13 millió kábeltévé-előfizetőt.
Ez önmagában is jelentős, de a jövőbeli Internet-szolgáltatás még inkább az lehet.
A Cable Television Industry Association (CTIA) szerint '98 áprilisában az USA-ban összesen 66 millió kábeltévé előfizető volt, közülük 14 millióan vehetnének igénybe kábelmodemet, de mindössze 125 ezren vették igénybe a szélessávú Internetet (a Warner Brothers becslése szerint 250 ezren). A TCI nem áll éppen e piac élén, mert jelenleg a hálózatának mindössze 37%-a alkalmas Internet szolgáltatására. Éppen ebben a hálózatépítésben jön jól neki az AT&T félelmetes tőkeereje.

Disney: részleges Infoseek-felvásárlás

A Disney megvásárolta az Infoseek 43%-át. Mivel a Disneynek már korábban is volt egy nem exkluzív megállapodása az Excite-tal, most már két jelentős tornácon is jelen lesz a világ egyik legjelentősebb szórakoztatóipari médiakonglomerátuma.

Internet-címlista

EuroISPA	1	www.euroispa.org
Megbízhatatlan archívumok	2	www.sunsite.unc.edu/journalism/oaktre.html
Drótnélküli „DSL"	3	www.telescicom.co.il
FREE a spam ellen	4	www.ybecker.net
Atombetörők	5	www.barc.ernet.in, www.barc.ernet.in/~barc/barc.html, www.antionline.com
USA-fotók, 1935-1945	6	memory.loc.gov/ammem/fsowhome.html
Érdekességek a Holdról	7	lunar.arc.nasa.gov (tükörsite-ok: lunar.ksc.nasa.gov, lunar.ivv.nasa.gov, lunar.lucent.com)
Bolygó a Naprendszeren kívül?	8	oposite.stsci.edu/pubinfo/pr/1998/19
Microsoft Internet Start	9	home.beta.microsoft.com
Search King	10	www.searchking.com
USA-szabadalmak	11	www.uspto.gov, www.doc.gov/opa
FBI-akták	12	www.fbi.gov/foipa/foipa.htm
WebMarket	13	www.webmarket.com

Excite: árverések

Az Excite a Yahoo lépésére (lásd lentebb) azzal válaszolt, hogy árverési „csarnokot" nyitott. Az online árverések roppant népszerűek, a múlt évben a második legnagyobb online forgalmat az Amazon.com könyvesbolt után az Onsale „aukciósház" bonyolította le.

MCI, C&W: üzlet?

Miután kiderült, hogy nem elegendő az MCI-ből annyit eladni, amennyit eredetileg akartak, az MCI kihátrált az üzletből. A C&W erre beperelte, majd visszavonta a keresetet. Végül úgy látszik, talán megelégedne a 25 millió dollár bánatpénzzel, ha az üzlet nem jönne létre. A két cég mindenesetre továbbra is tárgyalásokat folytat, de lehetséges, hogy az MCI végül másik cégnek adja el részlegeit. Az EU és az USA azonos feltételekkel hagyta jóvá az egyesülést: az MCI-nak meg kell válnia teljes internetes gerinchálózatától, hogy a WorldCommal egyesülve elkerüljék az UUNettel való átfedést.

Olcsó Net

A legolcsóbb Net-hozzáférés természetesen az ingyenes. Ez legtöbbször azzal jár, hogy netezés közben hirdetéseket kell nézegetnünk. Angliában a Citibank azonban más utat választ: az ügyfeleinek ingyenes Internet-hozzáférést biztosít. Valószínűleg más cégek is követni fogják ezt a példát. A Forrester Research szerint ezzel a cégek jobban magukhoz kötik az ügyfelet, a felhasználó pozitíva(bba)n fog nyilatkozni ismerőseinek a cégről stb.

WebDVD

A Warner egy érdekes koncepciót, a hamvaiba holt WebCD-t kívánja felélesztení. A WebDVD-n egy televíziós sorozat epizódjait találhatjuk meg kódolva. Hetenként ellátogatva a show site-jára egy-egy újabb epizód dekódoló kulcsát tölthetjük le, és így nézhetjük meg az aktuális részt. Emellett ezen a site-on találhatunk még ide kapcsolódó társalgókat stb. Mindezzel azonban várnak még néhány évet, amíg elterjed a DVD-ROM. Az ötlet ügyes, mert a népszerű sorozatok rajongói a Weben is aktívak – és így a Warner biztosítja számukra a hivatalos keretet. A szolgáltatás nem igényel nagy sávszélességet, amihez még pár év múlva is csak kevesen fognak hozzáférni.

Yahoo: a Viaweb felvásárlása

A Yahoo 49 millió dollárért felvásárolta a Viawebet. A Viaweb nem pusztán szerverhelyet, hanem szerverszoftvereket és kirakatokat is ad bérbe az elektronikus kereskedőknek. Most ezek a kereskedők bekerülnek a Yahoo népszerű listáiba, de ezért a Yahoo nem számít fel pluszpénzt.

Jog, biztonság

Pedofília-ellenes törvény

Az USA alsóháza nem meglepő arányban, 416 igennel, ellenszavazat nélkül elfogadott egy meglehetősen kemény törvényt a pedofília ellen. Öt év börtönbüntetés és bírság jár már azért is, ha valaki ennek szándékával lép vagy csak megkísérel kapcsolatba lépni egy 18 év alatti személlyel. Visszaesők esetében a minimum az életfogytiglan. A szavazás előtti héten letartóztattak három embert, mert ilyen képeket terjesztettek. A New York-i államügyész kijelentette, hogy ilyen ügyekben szó sem lehet toleranciáról, és megkíséreknek minden ilyen embert börtönbe csukni. Érdemes mindehhez hozzátenni, hogy nemrégiben felmérést készítettek a kiberszexről. Eszerint a pornográfia valóban nem kis tényezője a Webnek, csakhogy nem tényleges szexuális viselkedésről, hanem egyszerű szórakozásról van szó, mintha csak egy tévésorozatot néznének az emberek.

Német CompuServe-per

Mint azt múlt hónapban ismertettük, felfüggesztett börtönbüntetésre ítélték a Compuserve volt vezetőjét, Felix Sommot. A vád az volt, hogy 1995–96-ban a CompuServe-ön keresztül törvény által tiltott pornográf anyagokhoz férhettek hozzá az emberek. Végül azonban a vád is beismerte, hogy a szűrésre alkalmas technológiát csak '96 decemberében fejlesztették ki, így most a vád fellebbez felmentésért.

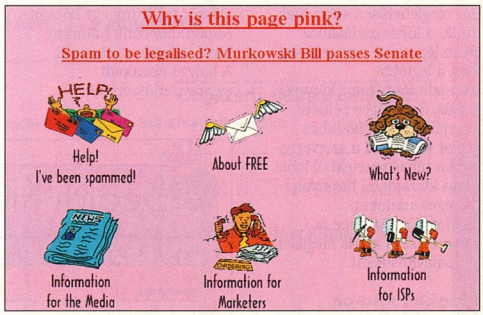
➧ Németország: furcsa per. CHIP 98/6/95

FREE

A Forum for Responsible and Ethical E-mail (FREE – a rövidítés szójáték, mert a free szó jelentése szabad) 4 kérésére sok Web-oldal rózsaszínbe öltözött egy törvény elleni tiltakozásul. A törvényt állítólag a spam tudják utasítani ezeket a leveleket. A törvény ellenzői szerint a spam küldését kell megtiltani, a mostani előírások nem adnak megoldást, mert a spam ugyanúgy feleslegesen terheli majd a szervereket. Szomorú hír zavarta meg az akciót: elhunyt Jim Nitchals, a FREE egyik vezetője.

Atombetörők

Az indiai Bhadha Atomic Research Center (atomkutató központ) LAN-jára betört fél tucat, 15–18 éves hacker, tiltakozásul a robbantások ellen. 5 (A csapat fedőneve *milkw0rm*.) Elhoztak néhány file-t és e-mailt, hogy bebizonyítsák: „bár India rendelkezik olyan fegyverekkel, amelyekkel elpusztíthatja a világot, még egy a hálózatukhoz tartozó kis Web-szervert is képtelenek biztonságossá tenni". Felvetették annak potenciális veszélyét, hogy valaki erről a hálózatról „kiszivárogtatna" egy hamis levelet



A FREE honlapján a „spamtámogató" spamellenes törvényt bírálják

ellen hozták, de az elemzők szerint valójában legalizálja azt. Például kiköti, hogy a spam subjectjében szerepelnie kell az Advertisement (hirdetés) szónak és az ISP-ket olyan szűrők telepítésére kötelezi, amikkel a felhasználók vissza a pakisztániaknak egy készülő támadásról. Az indiaiak elismerték, hogy feltörték a hálózatot, de szerintük aggodalomra semmi ok, mert ez „csak" a kutatók hálózata, és semmilyen érzékeny információt nem tartalmazott.

Hogy valójában mit szedtek össze a srácok, azt senki sem tudja rajtuk kívül, de az öt Mbyte-nyi anyagból egy levelet átadtak a tokiói Nukleáris Tudományok Intézetének. Szerintük az anyag nem fegyverekről, hanem fejlett nukleáris fizikáról szól. Néhány nappal az eset után kiderült az amerikai, angol, új-zélandi és izraeli fiatalok érdekes útvonala: tartarus.jpl.nasa.gov, yokipc.navy.mil, dencom.army.mil (ez az amerikai hadseregnek egy parancsközponti gépe). Magyarán végigmentek a teljes amerikai hadsereg fontosabb részlegein – viszont ezek a gépek általában semmilyen lényeges információt nem tartalmaznak. Állítólag már a török kutatóknál is tettek egy tisztelgő látogatást. Olyan információk is szálldosnak, hogy a csapat legközelebb Pakisztánt tiszteli meg látogatásával...

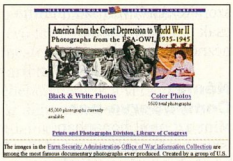
SSL-hiba

A Bell Laboratóriumban találtak egy hibát az SSL-ben. Bár meglehetősen súlyosnak tűnik, a kihasználásához olyan lépésekre van szükség, amit a legtöbb Web-adminisztrátor könnyen kiszúr. Szükséges például nagyjából egymillió hibás kérést ráküldeni a szerverre, mert a hibaüzenetekből lehet aztán kiszámolni bizonyos lényeges adatokat. Ráadásul a Netscape is, a Microsoft is máris megjelent a hibajavításokkal.

Érdekes site-ok és szolgáltatások

II. világháborús fotók

Az USA Kongresszusi Könyvtára eddig még sehol sem publikált fotók tízezreit tette közzé a Weben 6. Ezek nemcsak az akkori időszak életét mutatják, hanem a használatos fotótechnikákat is. Jelenleg 45 ezer kép van fent a 164 ezerből. Ugyanitt megtaláljuk a már régebben publikált 1600 színes képet is.



Sok tízezer fotót láthatunk az USA Kongresszusi Könyvtárának 1935 és 1945 közötti anyagából

Érdekességek a Holdról

Nemcsak a Földet, a Holdat is lehet vizsgálgatni. A NASA Lunar Prospectorja folyamatosan sugározza az adatokat a Holdról, és ezek valós időben, azonnal elérhetők a Webről 7. Ezek elsősorban nem képek, hanem tudományos adatok, és ezekből összeálló grafikonok. A képek korábbi küldetésekből származnak, a Lunar Prospectornak ugyanis nincs kamerája.

Hubble

A Hubble űrtávcső (HST) segítségével valószínűleg most először találtunk egy bolygót Naprendszerünk határain kívül, állítják az elemzők. A bolygó elszakadt az anyarendszerétől.

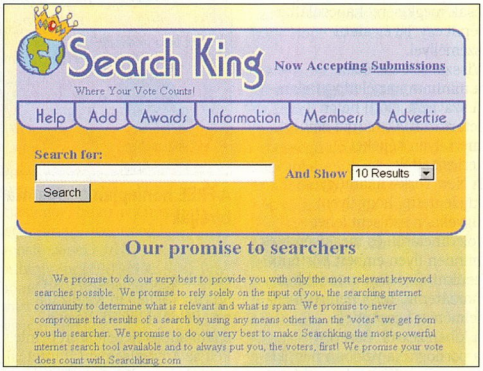
A Web-oldalon 8 képeket és részletes magyarázatot találhatunk.

Microsoft: Internet Start

A Microsoft a Web-tornácok üzletéből sem szeretne kimaradni. Az Internet Start oldalról elérhetjük a Hotmail ingyenes e-mail-szolgáltatást, egy Inktomi által biztosított keresőt, híreket, időjárás-jelentéseket, valamint helyi információt a Microsoft sidewalk.com site-jairól. Még folyik az oldal bétatesztelése 9, és csak az év végére várható a végleges változat – több hónap késéssel az eredeti tervekhez képest.

Search King

A Search King 10 egy jobb módszert ígér a Weben történő keresésre, mint mások. Itt ugyanis szavazhatunk egy-egy találatra, így aki legközelebb ugyanazt a kulcsszót írja be, valószínűleg már a hasznosabb találatokat fogja látni. Gyakori, hogy egyes Web site-ok gazdái mindenféle trükkel elérik, hogy egy keresésben előre kerüljenek, de sajnos gyakran kiderül: ezek a site-ok nem igazán jók.



A Search King azt reméli, hogy a keresője egyre hasznosabb lesz

Szabadalmak

Az USA kereskedelmi minisztériumának szabadalmi hivatala (PTO) az év végéig 20 millió, 1976-tól bejegyzett szabadalmat, valamint 800 ezer védjegy szövegét és képét teszi fel a Webre 11 ingyen. Augusztusban kerülnek fel a védjegyszövegek, a többi novemberben.

Valódi X-akták

Az FBI a Freedom of Information Act (FOIA – Törvény az Információ Szabadságáról) alapján rengeteg anyagot helyezett el a Weben 12. Ezek

Az FBI honlapján több mint egymillió dokumentumban lehet kutakodni

között megtalálhatjuk például Bonnie és Clyde iratai mellett az 1947-es roswelli eseményről készült feljegyzést is. Semmi földönkívüli életre vonatkozó adat nincs itt, a műfaj hívői szerint a kormány ezeket továbbra is titokban tartja. Mindenesetre 1,3 millió dokumentumot nem titkoltak el.

WebMarket

A go2net új szolgáltatása mindenkinek ajánlható, aki a Weben készül vásárolni. A WebMarket 13 ugyanis megkeresi nekünk azt a helyet, ahol a legkedvezőbb áron kaphatjuk meg a kívánt terméket. A könyvektől a számítógépeken át rengeteg kategóriában keresgélhetünk. Még a hazai szőrfőzőknek is érdekes a szolgáltatás, hiszen jó néhány dolgot – például egyes könyveket – csak közvetlenül az USA-ból lehet beszerezni.

Négyesi Károly

A CHIP Magazin rendszesen közöl grafikus programokkal foglalkozó cikkeket. Annak érdekében, hogy ezt a jövőben minél hatékonyabban és olvasóink számára a lehető leghasznosabban tehessük, kérjük segítse munkánkat azzal, hogy az alábbi kérdőívet kitöltve visszaküldi címünkre. (Kikszelje be a megfelelő válasz előtti négyzetet.)

1. Milyen grafikus programokat használ?

Adobe Photoshop:	☐ 3.x vagy korábbi	☐ 4.x	☐ 5.0
Corel Photo-Paint:	☐ 5 vagy korábbi	☐ 6, 7	☐ 8
CorelDraw:	☐ 5 vagy korábbi	☐ 6, 7	☐ 8
CorelXara:	☐ 1.0, 1.2	☐ 1.5	☐ 2.0
Fractal Design Painter:	☐ 3.x vagy korábbi	☐ 4.x	☐ 5.x
Paint Shop Pro:	☐ 3.x	☐ 4.x	☐ 5.0
egyéb:	☐ éspedig:		

2. Milyen céllal használ grafikus programokat?

☐ hobby ☐ DTP ☐ Web ☐ egyéb, éspedig: .....

3. Milyen gyakran használ grafikus programokat?

☐ naponta ☐ hetente ☐ havonta ☐ ritkábban

4. Milyen stílusú cikkeket olvasna szívesen a CHIP-ben a grafikai programokról?

☐ rövid ismertetéseket
☐ hosszabb ismertetéseket
☐ tippek és trükkök rovatot

5. Mely programokról érdekelné – egy újabb – tippeket és trükköket bemutató sorozat?

☐ Adobe Photoshop	☐ Corel Photo-Paint	☐ CorelDraw
☐ CorelXara	☐ Fractal Design Painter	☐ Paint Shop Pro
☐ egyéb, éspedig:	☐ nem érdekelne	

Az előfizetési díj 0% kedvezményt tartalmaz. Töltse ki, és dobja be az első, útjába kerülő postaládába!

A CHIPTÁR mindenkinek nélkülözhetetlen segítség.

Előfizetem a CHIP Számítógép magazint:

❑ **példányban egész évre 7526 forintért**
❑ **példányban fél évre 3763 forintért**

Megrendelem az alábbi kiadványokat:

❑ **példányban CHIPTÁR 7 Modemvilág, CD-melléklettel, 1495 forintért**
❑ **példányban CHIPTÁR 9 Linux, CD-melléklettel, 1495 forintért**
❑ **példányban CHIPTÁR 10 Corel, CD-melléklettel, 1495 forintért**
❑ **példányban CHIPTÁR 11 Shareware III., CD-melléklettel, 1795 forintért**
❑ **példányban CHIPTÁR 12 Windows – Tippek, trükkök, CD-melléklettel, 1795 forintért**

Név: .....

Cég neve: .....

Cím: .....

Fizetés módja: ❑ **csekken** ❑ **átutalással**

Kelt: .....

.....
Cégszerű aláírás, bélyegző

Vogel Publishing Kft., 1300 Budapest 3, Pf. 210, tel.: 349-4768, Fehér Ildikó

1998/8

Megrendelőszelvény

Előfizetőink évente egyszer ingyen hirdethetnek a Börzében! Bővebb felvilágosításért hívja a 349-4768-as telefonszámot.

Kérem a következő apróhirdetésemet a CHIP-BÖRZE

● Hardver, ● Szoftver, ● Szolgáltatás, ● Állást keres, ● Állást kínál, ● Egyéb című rovatában megjelentetni szíveskedjék.

Kérjük, hogy a szelvényt nyomtatott betűkkel töltse ki. Egy sor 600 Ft + áfa (előfizetőknek 300 Ft + áfa)

Név: .....

.....

Cím: .....

.....

Telefon: .....

Dátum: .....

Kérjük, hogy a szelvényt nyomtatott betűkkel töltse ki.

.....
Aláírás, bélyegző

Telefon: 349-4768
e-mail: 75162.2345@compuserve.com

Belföldre bérmentesítés nélkül feladható, az esedékes díjakat a címzett fizeti

VOGEL Publishing
Kiadó Kft.

Budapest 3.
Pf. 210

1300

CHIP

A CHIP Magazin rendsze
resen közöl grafikus prog
ramokkal foglalkozó cikke
ket. Annak érdekében, hog
ezt a jövőben minél hatéko
nyabban és olvasóink szá
mára a lehető leghaszno
sabban tehessük, kérjü
segítse munkánkat azza
hogy az alábbi kérdőívet k
töltve visszaküldi címünkre
(Ikszelje be a megfelelő vá
lasz előtti négyzetet.)

Feladó:

Belföldre bérmentesítés nélkül feladható, az esedékes díjakat a címzett fizeti

VOGEL Publishing Kiadó Kft.

Budapest 3.
Pf. 210

1300

CHIP

Az előfizetési díj 20% kedvezményt tartalma
Töltse ki, és dobja be az első, útjába kerülő postaládába!

CHIP tár

A CHIPTÁR mindenkinek nélkülözhetetlen segítség

Név: .....

Előfizetői kód: .....

Cím: .....

.....

Telefon: .....

Dátum: .....

Kérjük, hogy a szelvényt nyomtatott betűkkel töltse ki.

.....
Aláírás, bélyegző

Tel.: 349-4768
e-mail: 75162.2345@compuserve.com

Belföldre bérmentesítés nélkül feladható, az esedékes díjakat a címzett fizeti

VOGEL Publishing
Kiadó Kft.

Budapest 3.
Pf. 210

1300

CHIP BÖRZE

Megrendelőszelvén

Előfizetőink évente egysze ingyen hirdethetnek a Börzében! Bővebb felvilágosításért hívja a 349-4768-as telefonszámot.

DTK konfigurációk

2+2 év garanciával

ISO 9001 DNV QUALITY SYSTEM STANDARD

NATIONAL ACCREDITATION OF CERTIFICATION BODIES

MINŐSÉG elérhető áron

http://www.komel.com

Komel Elektronikai és Kereskedelmi Kft.
1118 Budapest, Csiki-Hegyek utca 12.
Telefon/Fax: 246-8411, 246-2734

dtk® Computer Márkabolt

SZERVEREK
mindenkinek

Szolgáltatásainkból:

- **NT hálózatok**
- **Novell hálózatok**
- **Microsoft Irodai Kiszolgáló Csomag**
- **Levelező- és Faxrendszerek**
  tervezése, telepítése, karbantartása
- **Novell CNE**
- **Microsoft MCP**
- **HP Server Professional**
  mérnökök

E-COOP

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
1091 Budapest, Üllői út 81.
Tel.: 217-3661, fax: 215-4354
Honlap: www. ecoop.hu
e-mail: ecoop@ecoop.hu

array
Növekvő fényerő csökkenő ár

ASK A4+ | ASK A6+

750 ANSI lumen
800x600 (SVGA)

650 ANSI lumen
1024x768 (XGA)

- PC,Mac,audio,video bemenet
- 4 x 1 Watt stereo hangszóró
- Intelligens távvezérlés
- Hordtáska
- Súlya csak 5 kg.
- 2500 órás izzó élettartam

Viszonteladókat keresünk!

Bérlési lehetőség!

array Data Hungária Kft.
Tel.: 455-6892, 93
E-mail: array_bp@mail.elender.hu
Web site: http://www.array.hu

Ready COMPUTERS KFT

Ready Compker Kft.

Bp. V. ker., Vadász utca 36.
H–P.: 9.30–18.00 Szo.: 9.00–13.00
Tel.: 331-0518, fax: 311-8671
Árlista: 2-333-666/1310#
http://www.ready.hu

Konfigurációk

OPTIMAL **109 000 (136 260) Ft**
iP200MMX, 16 MB SD, 2,1 GB HDD, 14"
SVGA LR/NI, 2 MB VGA, 24× CD, SB PRO

ULTIMATE **277 200 (346 500) Ft**
iP-2 300, 64 MB SD, 4,3 GB HDD, 17" SVGA ,
4 MB VGA AGP, 33,6 BELSŐ, 32× CD, SB64
+ minden géphez: 1,44, ház, billentyűzet, egér.
Komplett gépeinkre 1+2 év garanciát vállalunk.

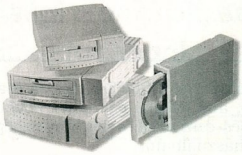
Alkatrészek teljes választéka

24× SONY / 24× Cyber
11 200 (14 000) Ft / 8600 (10 750) Ft
Quantum 5,1 GB EL / 8,4 GB SE
36 100 (45 125) Ft / 57 200 (71 500) Ft
Yamaha 4260 SCSI CD-író
99 700 (124 630) Ft
Turtle Beach PCI Daytona / Fiji
36 960 (46 200) Ft / 77 300 (96 625) Ft
Diamond Monster II 3dfx 8 MB / 12 MB
39 200 (49 000) Ft / 51 400 (64 250) Ft
ATI VGA KÁRTYÁK ÉS IOMEGA TERMÉKEK RENDELHETŐK!

Zárójelben bruttó árainkat tüntettük fel.

Az árváltoztatás jogát fenntartjuk.
Viszonteladói árainkról a 06-30-413-453-as számon érdeklődhet.

MULTIMÉDIA VISZONTELADÓKNAK!



CD OLVASÓK
HANGKÁRTYÁK
SCSI ESZKÖZÖK
MATROX VGA KÁRTYÁK

Kérje részletes árjegyzékünket!

US.EX

AMERIKAI-MAGYAR KFT.

1072 Budapest, Nyár u. 20.
Tel.: 352-8570, Fax: 352-8572
E-mail: usex@mail.datanet.hu
Internet: http://w3.datanet.hu/~usex/

CORG COMPUTER

DIGITÁLIS VIDEÓ ÉS AUDIÓ CENTRUM

DIGITÁLIS VIDEÓ	DIGITÁLIS AUDIÓ
• M-JPEG, MPEG-I és MPEG-II rendszerek széles választékban	• Hangkártyák, harddiszkrekorderek, szinkronrendszerek
• Non-linear- és hibrid editorok	• Effektkártyák, zajcsökkentők
• 2D és 3D szoftverek, feliratozók	• Editáló és szekvenszer szoftverek, hangminták
• Digitális kamerák, filmszkennerek	

Keresse fel bemutatótermünket, ahol a különböző eszközöket kipróbálhatja és összehasonlíthatja képességeiket.

A HÓNAP TERMÉKE: VIDEONICS PYTHON

A legjobb árú Real Time MPEG-1 tömörítő.
Egyszerű installálás a párhuzamos portra • Mozgókép hozzáfűzése home-page-hez • Video e-mail küldése • Állóképek digitalizálása (JPEG)

CORG Computer Kft. 1111 Bp., Bartók B. u. 46. T.: 166-8675, 186-9810 F.: 319-4899

Nokia 5110

Hangulathoz igazítva

Márciusi számunkban Olvasóink már megismerkedhettek a Nokia 6110-essel. Ezúttal kistestvérét, az 5110-est próbáltuk ki.

Az 5110-es leginkább hangoztatott különlegessége, hogy előlapja másodpercek alatt kicserélhető, a művelet elvégzéséhez mindössze egy pénzérmére vagy erős körmökre van szükség. Vásárláskor az eredeti sötétkék előlap mellé ingyen választhatunk még egyet a négyféle alapszínből, de ha ez nem elég, további fémes árnyalatú és festett mintás arcokat is találhatunk a boltokban.

Az 5110-es tudása mindössze néhány funkcióval szerényebb a 6110-esénél. A két legfontosabb különbség – az infravörös port hiánya és a kevesebb funkciógomb – komolyabb vizsgálódás nélkül is szembetűnik. A funkciógombok hiánya nem jelent kevesebb funkciót, mindössze annyit, hogy kicsit körülményesebb egyes műveletek elvégzése.

Trikolorba öltözve

A menüket is szemügyre véve további különbségekre bukkanhatunk, például hiányzik a 6110-esből megszokott határidőnapló és a hívócsoport funkciók. A csöngésprofilok közül is csak egyet szabhatunk formára, és emellett adott még három (hangtalan, diszkrét, hangos) alapbeállítás. A 6110-es többi funkciója – az óra, a számológép, a játékok, a kényelmes SMS szerkesztő – azonban az 5110-esben is rendelkezésre áll, sőt, az ébresztőóra beállítása sokkal elérhetőbb helyre került, mint ahol a 6110-esen volt.

A telefon billentyűzete nagyon hasonlít bátyjáéhoz, kellemes méretű és billentésű. A hangszóró és a mikrofon is kiváló minőségű. A gyári akkumulátor egyetlen töltésével 60–270 óra készenlétre vagy 3–5 óra beszélgetésre számíthatunk.

Kerecsen Tamás

- Apró kézbevalók. CHIP, 98/3/154
- www.nokia.hu

Nokia Cellular Data Suite 1.2

Mobil köldökzsinór

Manapság mindennapos igény a mobil adatátvitel. Ahhoz, hogy a Nokia legújabb GSM telefonjaival modemezhessünk, mindössze a Data Suite csomagra van szükség.

A Cellular Data Suite 1.2-es verziója az 5110-es és 6110-es telefonokhoz illeszkedik. A csomagban három floppyt, egy kábelt és egy használati utasítást találunk. Bár nem túl bőbeszédűen, de a könyvecske magyarul is ismerteti a telepítéshez szükséges lépéseket.

A kábel a soros port és a telefon összekötésére szolgál. Különösen noteszgépek esetén valószínű, hogy a számítógép tartalmaz infra portot, ebben az esetben a kábelt kiválthatjuk a 6110-es infravörös csatlakozójával. Ha ez nem megoldható – vagy nem kényelmes –, a kábellel a gép soros portjához kell csatolni a telefont. Ez a legtöbb esetben jobb megoldás, mint a szokványos PCMCIA kártyás csatlakozó, ami lefoglal egy teljes bővítőhelyet és szinte kizárólag noteszgépekhez használható.

A telepítés során felkerül a gépünkre egy aprócska program, amivel SMS üzeneteket küldhetünk és fogadhatunk, valamint a mobiltelefon telefonkönyvének bejegyzéseit tudjuk kezelni – letölteni, file-ba menteni, javítgatni. Apró kényelmetlenség, hogy a program ugyan kezeli az ékezetes betűket, de csak változó sikerrel tudja átalakítani őket a számítógépes és a telefonos megfelelőjük között. Ennél komolyabb hiányosság az, hogy egyáltalán nem képes a 6110-es határidőnaplójának kezelésére. Erre külön program szolgál, a Nokia PC Calendar, ami a közeljövőben jelenik meg.

Egy kábel, néhány lemez – és már modemezhetünk is

Telepítéskor létrejön egy virtuális soros port is, amelyet a programok teljes értékű 9600 bit/s-os modemnek látnak. Az új portra beállítva szinte bármilyen kommunikációs vagy faxprogramot használhatunk a mobil faxoláshoz és modemezéshez.

Sajnos a Data Suite kizárólag Windows 95/98-cal működik, 3.1-gyel és NT-vel nem. A csomag áfa nélküli ára a Nokia tájékoztatása szerint 29 990 Ft.

Kerecsen Tamás

- www.nokia.hu

Az autószakértők, vagy akik azzá szeretnének válni, akik a technika gyorsuló fejlődéséről nem akarnak lemaradni, a mi lapunkat olvassák.

Lapunk fő rovatai:

- **Műszaki információk**
- **Gépjármű-katalógus**
- **Szervizbemutatók**
- **Képviseletek, dealerek**
- **Alkatrészgyártás, -forgalmazás**
- **Haszonjárművek**
- **Hatósági előírások, szabványok**
- **Hírek, újdonságok**

A havonta megjelenő autoEXPERT című lapot kiadja a

VOGEL
Publishing Kft.

a CHIP Számítógép Magazin és az MM Műszaki Magazin kiadója.

Várjuk szíves érdeklődésüket, további információkkal készségesen állunk rendelkezésükre:

autoEXPERT szerkesztősége
Vogel Publishing Kft.
1139 Budapest, Hajdú u. 42–44.
1300 Budapest 3., Pf. 210
Tel./fax: 350-8731, 350-8004

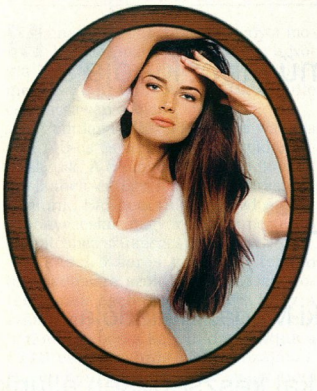
Montázsok keretben

Sorozatunk legutóbbi részében képünk köré egy egyszerű keretet „rajzoltunk". Most annál kicsit bonyolultabban kivitelezhető, viszont sokkal látványosabb keretek készítésével folytatjuk.

Mint mindig, most is az egyszerűbbtől haladunk a bonyolultabb megoldás felé, bár mint látni fogjuk, néha az egyszerűbb is elég munkát ad.

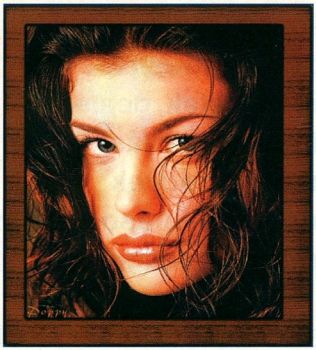
Egyszerű fakeret

Először is töltsük be a képet, amit be szeretnénk keretezni, a háttérszínt pedig állítsuk be a Web-oldalunk háttérszínével megegyező színűre. Ezután jelöljük ki a bekeretezendő részt, ami lehet a teljes kép, ez esetben a legegyszerűbb a *Selections → Select All* ([Shift A]) funkcióval kijelölni, vagy például a kiválasztóeszközt átállítani ellipszis vagy



kör kijelölésre és így kijelölni a kívánt részt. Az *Edit → Copy* funkcióval ([Ctrl C]) kimásoljuk a vágólapra, majd létrehozunk egy új képet az *Edit → Paste → As New Image* ([Ctrl V]) segítségével. Ismét kijelöljük a képet – vagy újra a kijelölőeszközt használva, vagy a varázspálcával (Magic Wand).

Ezt a lépést elhagyhatjuk, ha előzőleg a teljes képet vagy egy téglalap alakú területet jelöltünk ki. Háttérszínnek állítsunk be feketét, előtérszínnek barnát (R: 128, G: 64, B: 0). Töröljük a kijelölt területet (*Edit → Clear* vagy [Del] gomb), válasszuk ki a festékszórót (Airbrush) és állítsuk be a következő módon: a méret (Size) 200, a forma (Shape) kör (Round), az átlátszatlanság (Opacity) 128, a textúra (Paper texture) pedig faerezetű (Woodgrain). Ezekkel a beállításokkal fessük ki a kijelölt részt. Főleg a szélekre ügyeljünk, a közepe úgysem fog látszani. Az *Image → Resample* ([Shift S]) segítségével növeljük meg úgy a képméretet, hogy mind vízszintesen, mind függőlegesen kétszer annyit adunk a jelenlegi méretekhez, mint amilyen széles keretet szeretnénk. Erre a képre középre elhelyezzük az eredeti, jelenleg a vágólapon levő képet – *Edit → Paste → As New Selection* ([Ctrl E]) –, majd úgy helyezzük el a kijelölést, hogy a bal felső sarok koordinátái megegyezzenek a keretszélességgel.



Kétszer-kétszer használjuk az *Image → Special Effects → Add Drop Shadow* és az *Image → Special Effects → Cutout* effektust fekete árnyékszínnel, 255-ös átlátszatlansággal, 36-os elmosással, és egyszer +1,+1, egyszer pedig -1,-1 eltolással. A háttérszínt állítsuk át ismét a Web-lap háttérszínére, és így adjunk körben 5 képpont széles keretet a képhez. A varázspálcával kattintsunk a keretre, majd ismét kétszer-kétszer alkalmazva az *Add Drop Shadow* és a *Cutout* effektust „belenyomjuk" az egészet a háttérbe.

Más előtérszínt és más mintát választva a fenti módszerrel további érdekes kereteket hozhatunk létre.

Klasszikus képkeret

A Weben kalandozva találkoztam egy látványos, ám könnyen elkészíthető keret „receptjével". Az eredeti leírásban kétszer is szerepel egy speciális effektus, a Filters Factory Gallery A-ban található *Pool Shadow*, ám enélkül is közel ugyanarra az eredményre juthatunk, így ezt a lépést egyszerűen átugorhatjuk. Ha valaki mégis ragaszkodik a teljességhez, akkor ezt a bedolgozómodult (plug-int) megtalálja az Interneten több helyen is, illetve a CHIPtár Corel számának CD-mellékletén.

A kezdéshez – szokásos módon – töltsük be a bekeretezendő képet, majd állítsuk át a hátteret matt arany (R: 190, G: 170, B:115), az előteret pedig sötétarany (R: 90, G: 80, B: 45) színűre. Ha ezzel megvagyunk, akkor az *Image → Add Border*rel hozzunk létre a kép körül egy 5-10 képpont széles keretet. (Az itt megadott érték hatszorosa lesz a végső keretvastagság.)

A varázspálcával (Magic Wand) kattintsunk a keretre, de még előtte állítsuk át a *Feather* értéket 1-re. Ezután az

alapbeállítások megváltoztatása nélkül használjuk az *Image → Plug-in Filters → Filters Factory Gallery A → Pool Shadow* effektust. (Ehhez előtte a *File → Preferences → General Program Preferences* utasításra megjelenő ablak *Plug-in Filters* lapján egyrészt engedélyezni kell a külső bedolgozók használatát, másrészt meg kell adnunk a gyűjtemény alkönyvtárának elérési útját.) Az *Image → Special Effects → Buttonize* effektust alkalmazzuk 2%-os élszélességgel (Edge Size) és átlátszó szélekkel (Transparent Edge), majd szüntessük meg a kijelölést (*Selections → Select None* vagy [Shift N]).

Újra adjunk körben keretet a képekhez (*Image → Add Borders*), ám ezúttal az előző érték négyszeresét (20–40 képpont) adjuk meg keretszélességként, és ezt a keretet is jelöljük ki a varázspálcával. A festékszórót (Airbrush) állítsuk be úgy, hogy 200 képpontnyi (Size), kör alakú (Shape: Round), 100-as átlátszatlanságú (Opacity) és pergamen mintázatú (Paper texture: Parchment) legyen, és így menjünk végig a kereten egyszer. Kenjük el az egészet egy kicsit az *Image → Normal Filters → Blur* vagy *Blur More* segítségével, majd fehérre állítva az előtérszínt hozzuk létre a tényleges mintát az *Image → Special Effects → Hot Wax Coating* segítségével. Egy kicsit világosítsuk ki a *Colors → Adjust → Brightness/Contrast* funkcióval, 10-15-ös világosság és 0 kontraszt értéket megadva. Invertáljuk a kijelölést (*Selections → Invert* vagy [Shift V]), majd a keretezéseknél megszokott módon kívül-belül kenjük el az éleket az *Image → Special Effects → Add Drop Shadow* és a *Cutout* effektussal, ezúttal is fekete árnyékszínt, 255-ös átlátszatlanságot és 36-os elmosást használva, valamint egyszer +2,+2, egyszer pedig -2,-2 eltolási értékekkel. Ha mind a négy lépéssel megvagyunk, akkor szüntessük meg a kijelölést (*Selections → Select None* vagy [Shift N]).

Végül ismételjük meg a belső keretnél leírt lépéseket. Az *Image → Add Borderrel* hozzunk létre a kép körül egy ugyanolyan széles keretet, mint a legelején. A varázspálcával jelöljük ki a keretet, és engedjük rá az *Image → Plug-in Filters → Filters Factory Gallery A → Pool Shadow* effektust, majd az *Image → Special Effects → Buttonize* effektust alkalmazzuk 2%-os élszélességgel (Edge Size) és átlátszó szélekkel (Transparent Edge). Legvégül pedig kétszer használva az *Add Drop Shadow*-t – egyszer +2,+2, egyszer -2,-2 eltolással – mossuk el egy kicsit a széleket.

Ez a keret – véleményem szerint – egyébként elsősorban nem a Webre való (bár ott sem néz ki rosszul), hanem a számítógépes képek – rajzok, digitális fényképezőgéppel készült vagy scannelt képek stb. – még látványosabbá tételére, például nyomtatáshoz.

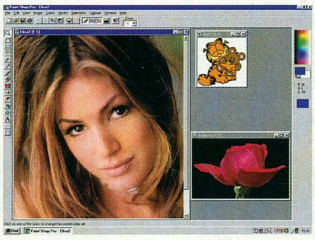
Montázsok

Ha már a képeknél tartunk, nézzük meg, hogyan készíthetünk egyszerűen montázsokat a Paint Shop Pro segítségével.

Töltsük be a montázs elkészítéséhez szükséges képeket, majd válasszuk ki azt a képet, amely az egész montázsnak az alapja lesz. Ehhez a képhez igazodva végezzük el a szükséges retusálásokat, méretezzük át a többi képet, tüntessük el a feleslegesnek ítélt részleteket stb.

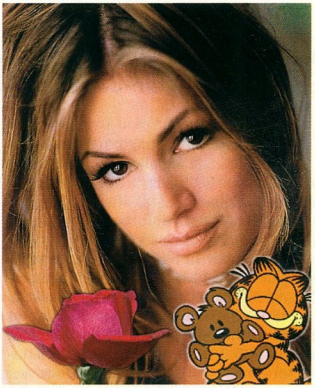
Ezután válasszuk ki az első másolandó képet és a kiválasztóeszközzel (Selection Tool) jelöljük ki a kívánt részletet. Előtte természetesen a kiválasztás típusát állítsuk (Selection type) át a megfelelőre, például kör alakú részlet esetén *Circle* típusúra. Ízlés szerint vagy már ilyenkor beállítunk egy 5 és 20 közötti *Feather* értéket, vagy – és én inkább ezt javaslom – a sikeres kijelölés után növeljük meg a kijelölt terület nagyságát a *Selections → Modify → Feather* ([Ctrl H]) funkcióval.

Másoljuk az egészet a vágólapra (*Edit → Copy* vagy [Ctrl C]), jelöljük ki az alapnak kiválasztott képet és helyezzük rá a képrészletet az *Edit → Paste → As*



New Selection ([Ctrl E]) vagy *As Transparent Selection* ([Ctrl Shift E]) funkciók valamelyikével. Nem kell megijedni attól, hogy csúnya keret veszi körbe a képrészletet, miközben a helyére mozgatjuk – amint megnyomjuk az egér gombját, azonnal el fog tűnni, és a részletünk „belemosódik" a háttérbe.

Sajnos sok (a legtöbb?) képrészlet nem négyzet, téglalap, kör vagy ovális alakú, így a fenti megoldást nem mindig tudjuk használni. Ám ez nem jelenti azt, hogy ne tudnánk a problémát megoldani a PSP-vel. Szabálytalan alakú kivágásokat kétféleképpen is készíthetünk.



A biztos kezűek használhatják a szabadkézi kijelölőt (Freehand Tool), míg a többiek használhatják azt a megoldást, hogy beállítanak egy tetszőleges színt elő- és háttérszínnek, majd apránként erre a színűre festik az összes felesleges részt. Ehhez sokat kell „játszani" a *Flood Fill* eszköz *Tolerance* értékével, hogy lehetőleg egyszerre minél nagyobb, ám csak a szükséges területet fesse, illetve használhatjuk a varázspálcát (Magic Wand) és az *Edit → Clear* ([Del]) funkciót. Vagyis kattintunk valahol a háttéren, majd megbizonyosodva arról, hogy valóban jó a kijelölés, megnyomjuk a [Del] gombot.

A két módszert vegyíthetjük is, sőt sokszor egyszerűen az ecsettel is eltüntethetjük a nem kívánt pöttyöket. Ha a képen már csak a kívánt képrészlet látható, akkor a varázspálcával rákattintunk a háttérre, és a *Selections → Invert* ([Shift V]) funkcióval kijelöljük a kívánt képrészletet. Ezután már a „szokásos úton" mehetünk tovább: *Selections → Modify → Feather, Edit → Copy*, képváltás, *Edit → Paste → As New/Transparent Selection*, elhelyezés.

Ilyen montázsokkal nagyon látványos menüket is készíthetünk Weblapjainkra, de akkor szükségünk lesz egy olyan programra, amellyel egyszerűen megcsinálhatjuk a képekhez tartozó térképet.

Weisz Tamás

Az XFree86 beállítása

A Linux grafikus felületének beállítása az általunk eddig közzétett Red Hat disztribúcióban található Xconfigurator segítségével nem okozhat különösebb nehézségeket.

Azonban az Xconfigurator használatával nem foglalkozunk, csupán az XFree86, azaz a minden Linux-disztribúcióban megtalálható X11 szerver saját konfigurálóprogramjának, az XF86Setupnak kezelését ismertetjük. A Linuxhoz egyébként több más X11 szerver is elérhető, például a Metro-X vagy az Accelerated-X, de ezek kereskedelmi termékek.

Felhívjuk Olvasóink figyelmét, hogy az itt leírtak jórészt csak a 3.3-as verzióra igazak. A 3.2-esben nem minden opció található meg, a 3.2-esnél régebbi szerver esetén pedig az itt ismertetett program még nem is létezik.

Alapok

Mint minden Unix típusú operációs rendszer, a Linux is az X11R6 szabványos grafikus felületet használja. Ennek az előnye, hogy minden Linuxon futó program megjelenhet másik Unix rendszer képernyőjén és viszont. Ellentétben más operációs rendszerekkel, az XFree86, amely az X11R6 egy szabadon használható implementációja, nem használ külső drivereket a különböző videokártyák kezeléséhez, hanem maga kezeli az összeset. Azt a programot, amely ezt végzi, illetve szolgáltatja számunkra a grafikus felületet, X szervernek, míg azon felhasználói programokat, melyek ezen kívánnak megjelenni, X kliensprogramoknak nevezzük.

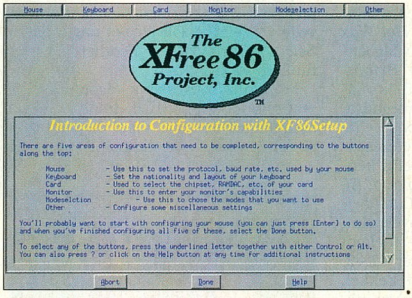
Ezt azért fontos rögzíteni, mert más esetekben sokszor hivatkozunk a kliens és szerver gépre fordítva. Az X szervert gyakran X terminálnak is nevezik. (X terminálok a valóságban is léteznek. Ezek olyan számítógépek, melyeken csak az X szerver program fut, az X kliensek pedig egy hálózati szerveren futnak. E méregdrága berendezések könnyedén kiválthatók egy PC-vel és egy azon futó XFree86 szerverrel.)

A legtöbb videokártyát az SVGA szerver kezeli. Emellett van néhány úgynevezett accelerated szerver is – ezek egy-egy speciálisabb kártyához készültek. Idővel ezeknek a kártyáknak a drivere is bekerül az SVGA szerverbe – például az S3 Virge kártyának van önálló S3V szervere, de már az új SVGA szerver is kezeli. A legújabb szerverek szinte minden új és közhasználatban levő kártyát ismernek az S3-asoktól a Matroxokig, beleértve az AGP-s kártyákat is.

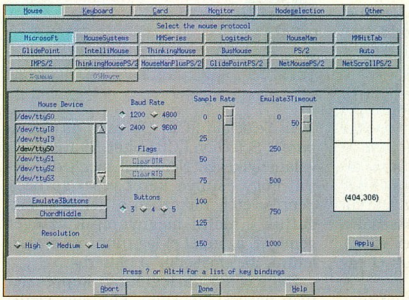
Mielőtt belefognánk a beállítások részletes leírásába, tisztáznunk kell néhány alapvető dolgot. Jó tudni, hogy az XFree86 konfigurációja a /etc/X11/XF86Config nevű egyszerű szövegfile-ban található. Ebben több szekcióban megtaláljuk az összes beállítást. Erről külön cikkben ejtünk majd szót. Ahhoz, hogy a grafikus, menüs beállítóprogram működjön, szükségünk van a VGA16 szerverre is, mely egy általános VGA kártyakezelő drivert tartalmaz, és biztosan elindul minden VGA-alapú kártyával.

Mono és EGA kártyák esetén a grafikus beállítóprogram nem használható, a beállítást a szöveges változattal (xf86config) kell elvégezni. Red Hat Linux esetén a VGA16 szerver és az XF86Setup program egy-egy külön rpm csomagban található, Debian alatt a beállítóprogram az xbase csomag része, a VGA16 pedig külön csomag (xserver-vga16). Ezek mellett fel kell telepítenünk a videokártyánknak megfelelő X szervert, ami az esetek többségében az SVGA szerver – de mint már említettük, előfordulhat, hogy másik szerverre lesz szükségünk. A telepítő CD-n vagy CD-mellékletünk egyes számain megtalálható az összes elérhető szerver.

Kezdő lépések



Az XFree86 üdvözlő képernyője



Az egérprotokollok kiválasztó menüje

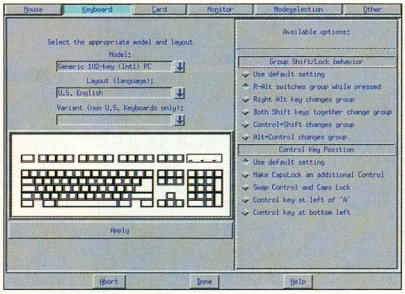
A konfiguráló programot szöveges módból, root userként az XF86Setup programmal indíthatjuk el. Debian alatt az xbase-configure használata javasolt, melyet a *force* opcióval kell meghívni, ha már van konfigurációs file-unk. Miután válaszoltunk azokra a kérdésekre, melyek firtatják döntésünk komolyságát, illetve jelzik, hogy a konfiguráló indítása eltarthat egy darabig, megjelenik az XFree86 üdvözlő képernyője.

Ha a GPM-et, azaz a szöveges módú egérdrivert már beállítottuk, az egerünk nagy valószínűséggel működik. Ha mégsem, azt először kézzel kell beállítanunk. Működő egér esetén is érdemes megnézni a beállítások helyességét. Billentyűzetről kényelmetlen a konfigurálóprogram kezelése, de addig könnyen eljuthatunk, hogy az egerünk működjön. A [?] (kérdőjel) megnyomásával bármikor kérhetünk segítséget. A képernyőn látható gombokat az [Alt] vagy [Ctrl] billentyű és a gombon aláhúzott betű billentyűjének együttes megnyomásával választhatjuk ki. *(A gomb szót a továbbiakban*

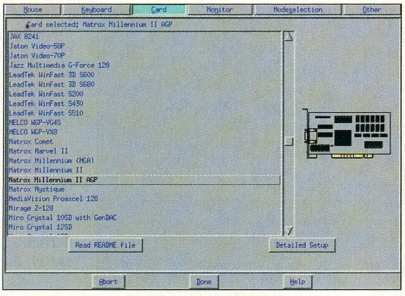
z egér és a billentyűzet
ombjaira – billentyűire –, va-
mint a képernyőn megjelení-
tt „virtuális" gombokra utal-
is használjuk. A szövegkör-
yezetből egyértelműen kide-
l, mikor melyik a jelentése –
szerk.)

z egér beállítása

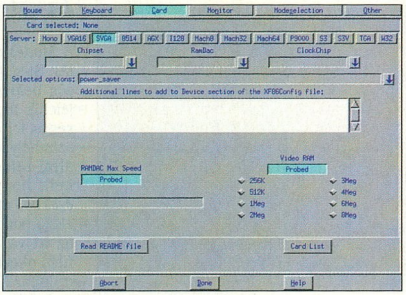
a az üdvözlő képernyőn
ak simán megnyomjuk az
nter] gombot, azonnal az
ér beállításához jutunk, az-
előbb egy ablakban tud-
nkra adja a program az itt
sználható gombokat. Eze-
t jegyezzük meg, mert ha
em működik az egerünk,
ak ezekkel tudjuk beállíta-
. A teljes lista táblázatunk-
n látható.
A súgón átjutva beállíthat-
k egerünk jellemzőit: itt le-
t állítani a protokollt és az
zköz nevét, valamint a nem
áromgombos egereknél a 3
mb emulációját. Linux alatt
ükségünk lesz mindhárom
mbra, ezért fontos ezt jól be-
lítani. Ha úgy gondoljuk,
gy jó a beállítás, az [A]
mb segítségével tehetjük ér-
nyessé. Az egér helyes mű-
ödése a jobb oldali három-
mbos egeret ábrázoló rajzon
enőrizhető. Ha oda tudjuk
nni a nyilat, és ott a jobb, a
l és a középső gomb lenyo-
ására a megfelelő gomb feke-
re vált, a beállítás jó. Két-
mbos egérnél a középső
mb a két gomb együttes le-
yomásával emulálható, ha
t bekapcsoltuk. Itt állíthat-
k be az időzítést is (Emu-
e3Timeout).
Az eszköz (Mouse Device)
éve COM1 esetén /dev/
yS0, COM2 esetén /dev/ttyS1 stb., a
S/2-es portra kötött egérnél pedig
ev/psaux. A protokoll kiválasztásánál
egerek többsége Microsoft módban
úködik, de Mouse Systems (Genius)
erek és PS/2-es egerek is előfordulnak.
a rágcsálónk más típusú, ismernünk
ll a a működési módját. Ha nem tudjuk
egerünk típusát, először a Microsoft,
ajd a Mouse Systems móddal érdemes
óbálkozni. Végül az [A] billentyűvel
gy az *Apply* gombra kattintva érvénye-
sük a változásokat.



A billentyűzet beállításai



A videokártya kiválasztása listából



A videokártya részletes beállítása

A billentyűzet beállítása

A képernyő tetején a *Keyboard* gombra kattintva (vagy [Alt K]-val) jutunk a billentyűzet beállításaihoz. Itt adhatjuk meg a billentyűzetünk felépítését, kiosztását és néhány speciális gomb működését. A változásokat itt is az *Apply* gomb lenyomásával érvényesíthetjük (megjegyezzük, hogy ez csak itt érvényesül, a végleges rögzítéshez majd a teljes beállítás végén a *Done* gombra kattintás, majd a beállítások sikeres tesztelése szükséges). A bal oldali részben, a *Model* alatt választhatjuk ki a billentyűzet felépítését. Ez magyar billentyűzet esetén általában a 102 gombos, de megtaláljuk a Natural billentyűzetet is. Alatta a kiosztás beállítása következik. Magyar billentyűzethez itt értelemszerűen a *Hungarian* opciót kell választani. Ha USA-billentyűzetet választunk, de szeretnénk magyarul is írni, a *U.S. English* kiválasztását javasoljuk, majd a májusi számunkban leírt módon állítsuk be a magyar jelek elérését.

A jobb oszlopban a csoportváltást és a [Ctrl] billentyű helyét állíthatjuk. Ha magyarul szeretnénk gépelni, szükségünk van a csoportváltásra, hiszen ez teszi lehetővé, hogy a jobb [Alt] ([AltGr]) gomb segítségével gépelhessük be azon jeleket, melyek a billentyűk aljára vannak felfestve magyar billentyűzeten, vagy azon ékezetes karaktereket, melyeket a májusi cikkben leírtaknak megfelelően definiáltunk a billentyúkre. Számunkra az optimális választás az *R-Alt switches group while pressed* opció a megfelelő, azaz a jobb [Alt] gomb csoportot vált, amíg lenyomva tartjuk.

Az alatta lévő négy opció jelentése a következő:

- a jobb [Alt] gomb csoportot vált;
- mindkét [Shift] gomb együttesen csoportot vált;
- a [Ctrl] és a [Shift] gomb együttes lenyomása csoportot vált;
- az [Alt] és a [Ctrl] gomb együttes lenyomása csoportot vált.

Jegyezzük meg, hogy itt a váltás ki- és bekapcsolást jelent, míg az ajánlott opció esetében csak a lenyomás idejére történik meg a váltás. A legelső (Use default setting) opció az alapbeállítás elfogadását jelenti.

A [Ctrl] billentyű beállítására azért lehet szükségünk, mert nagyon sok funkció, amely a nem PC-s billentyűzeteken máshová kerül, csak ezzel érhető el – azaz a [Ctrl] billentyű feltétlenül szükséges Linux alatt. PC-s billentyűzetnél az alapbeállítás (Use default setting) megfelelő választás lehet számunkra. De áttehetjük a [Ctrl] billentyűt a [CapsLock] helyére, az [A] gombtól balra eső billentyúre, avagy a billentyűzet bal alsó poziciójára, végül felcserélhetjük a [CapsLock]-ot és a [Ctrl]-t.

A videokártya beállítása

A *Card* gombra kattintva (vagy [Alt C]-vel) a videokártya-beállítás kártyalistájának képernyőjére jutunk. (Ha mégsem, akkor a jobb alsó *Card List* gomb segít a helyzeten.) A listából értelemszerűen válasszuk ki a megfelelő videokártyát vagy chipkészletet. A legtöbb noname S3-as kártyához

az S3-nál kell keresnünk a drivert. Ha nincs a listán a pontos típus, válasszuk a hozzá legközelebb esőt, és reménykedjünk, hogy menni fog. Esetleg érdemes ilyenkor újabb XFree86 csomagok után nézni, például a megfelelő disztribúció Web-lapján, a CHIP-CD-ken vagy a www.suse.com címen. A S.u.S.E. Web-lapján gyakran találunk olyan új kártyákhoz programot, melyekhez a driver még nem került be a hivatalos XFree86 terjesztésbe.

Ha a kiválasztáskor hangjelzést ad a gépünk, és az alsó sorban megjelenik egy figyelmeztetés, nagy valószínűséggel nem tettük fel a megfelelő X11 szervert az adott kártyához. A figyelmeztetésből az is kiderül, hogy mit hiányol, és azt fel kell telepíteni. Érdemes elolvasni a szerver README file-ját is, amit a bal alsó *Read README file* gombra kattintva érhetünk el.

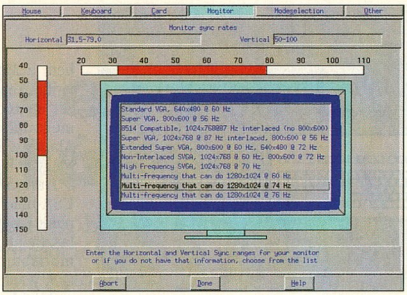
Ha nem ismerjük a videokártyánk pontos típusát, a szöveges módban, rootként kiadott SuperProbe parancs hatására megtudhatjuk. A SuperProbe figyelmeztetés, majd néhány másodperces várakozás – amit [Ctrl C]-vel megszakíthatunk – után megpróbálja detektálni a videokártyát. Ha sikerül, azt kiírja a képernyőre. Számunkra a „Chipset:" sor a lényeges, ott tudhatjuk meg a videovezérlő chip típusát, amit a beállításkor hasznosíthatunk.

Figyelem! Előfordul, hogy a SuperProbe a gép lefagyását okozza!

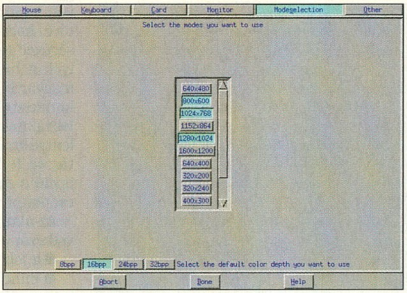
A videokártyát ezzel beállítottuk, de azért hasznos belenézni a *Detailed Setup* gomb (jobbra alul) segítségével a részletes beállításba is. Itt a felső sorban láthatjuk a használható szerverek listáját, és azt, hogy a számunkra szükséges, előző listában kiválasztott típushoz tartozó az aktív. Ezen – és ha nem vagyunk biztosak a dolgunkban, ezen a képernyőn – semmit se változtassunk.

A *Selected options* sorban érdemes a *power_saver* opciót választani, amivel bekapcsoljuk a szerverbe épített DPMS képernyővédőt. Ezzel a beállítással a rendszer bizonyos idő elteltével (az idő csak a szöveges config file-ban állítható) a rendszer elsötétíti a monitort, majd sleep, standby állapotba teszi, végül kikapcsolja. A monitorunk bármely gomb megnyomására vagy az egér megmozdítására visszakapcsol majd.

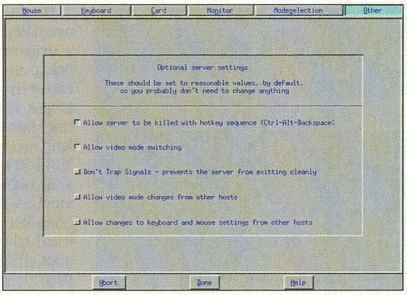
Jobbra alul *Video RAM* fejléccel ellátott opciókat találunk. Itt állíthatjuk be a videokártyán található memória méretét. Az alapbeállítás szerinti *Probed* állapot automatikus detektálást jelent, amit általában nem is érdemes megváltoztatni. A többi opció értelemszerűen a memória mennyiségét jelenti.



A monitortípus (frekvenciák) kiválasztása



A felbontás és a színmélység beállítása



Az X szerver egyéb beállításai

A monitor beállítása

A következő beállítandó opció a monitor típusa. Válasszuk a felső sorban a *Monitor* gombot (vagy [Alt N]-t). Egyszerű a dolgunk, ha kéznél van a monitorunk kézikönyve, amelyből kipuskázhatjuk a minimális és maximális vízszintes, valamint függőleges szinkronizációs értékeket. Ezeket sorban a felső sor *Horizontal* és *Vertical* mezőibe kell beírnunk <min>-<max> formában. Például egy 17 colos monitor vízszintes értékei 30-65 (kHz), függőleges értékei 50-110 (Hz). (A mértékegységet nem szabad beírni!)

Ha nincs kéznél a kézikönyv, akkor a monitort szimbolizáló ábrában lévő listából kell választanunk, abban bízva, hogy jót választunk. A listában lévő nevek mellett felbontásokat és az azokhoz tartozó frissítési frekvenciákat láthatjuk. Ezek a monitorunk lehetséges maximumaira utalnak, azaz azt válasszuk ki, amit még biztosan elbír a monitor. A tényleges felbontás beállítása később következik.

Figyelem! Rossz értékekkel maradandóan károsíthatjuk a monitort! (Bár a modernebb monitorok rossz frissítési értékek esetén automatikusan kikapcsolnak.)

Felbontás és színmélység

A *Modeselection* gombra kattintva (vagy [Alt S]-sel) jutunk a felbontás és színmélység beállításához. A képernyőn két lista jelenik meg. A képernyő közepén a lehetséges felbontásokat, a képernyő alján a színmélységeket láthatjuk. Ezek a szoftver által támogatott adatok, azaz tudnunk kell, hogy a videokártya és a monitor ezekből milyen értékeket támogat. Ha az előző pontban jól állítottuk be a monitort, az itt választott esetlegesen rossz érték nem okozhat kárt, legfeljebb nem fog elindulni az X szerver.

A felbontások listájából többet is, a színmélységekéből csak egyet választhatunk ki. Ha több felbontást választunk, akkor a már működő grafikus felületen a [Ctrl Alt szürke +] és a [Ctrl Alt szürke -] gombbal válthatunk felbontást (feltéve ha az egyéb beállításoknál ezt engedélyeztük). A virtuális felbontást a gép a legnagyobb értékre állítja (azaz minden program akkorának fogja hinni a képernyőt, a kilógó rész pedig automatikusan becsúszik, ha ki akarunk menni az egérrel a kép szélén).

Futó X szerveren nem lehet váltani a színmélységet. Ezt amúgy érdemes a videokártya által támogatott legnagyobbra állí-

tani, a kártyán lévő memória függvényében. Például 16 bites színmélységhez, azaz hi-color módhoz 1024×768-as felbontásnál legalább 2 Mbyte memória kell.

Egyéb beállítások

Mielőtt befejeznénk, vessünk egy pillantást az egyéb beállításokra (*Other* vagy [Alt O]). Általában itt sem kell változtatnunk semmit, de néha rákényszerülhetünk. Az opciók fentről lefelé a következőket jelentik:

- a szerver leállítható a [Ctrl Alt Backspace] gombkombinációval;
- engedélyezzük a videomódváltást (az előző pontban ismertetett felbontásváltást);
- ne figyeljen a rendszer jelzéseire (ez lehetetlenné teszi, hogy a szerver szabályosan álljon le);
- videomódváltás engedélyezése más hostoknak;
- az egér- és a billentyűzetbeállítás változtatásának engedélyezése más hostoknak.

Az utolsó simítások

A fenti menük között természetesen ideoda lépkedhetünk, a sorrendet nem kell betartani, bár erősen javasolt az egér beállításával kezdeni. Ha mindennel elkészültünk, azt a *Done* gombra kattintva tudathatjuk a rendszerrel, majd a megjelenő ablakban az *Okey* gombbal biztosíthatjuk a gépet döntésünk komolyságáról.

És aztán jönnek a meglepetések: először a beállítóprogram megkísérli elindítani a kiválasztott szervert a megadott beállításokkal. Ha ez nem sikerül, kezdhetünk mindent elölről. Ha azonban nem történik semmi rendkívüli – például a monitor nem kapcsolt ki, nem füstölt el –, előbb-utóbb megjelenik egy ablak, amelyben elfogadhatjuk a beállításokat, elindíthatjuk az xvidtune-t a finomhangoláshoz, vagy visszavonhatjuk az egész eddigi beállítást.

Az xvidtune használata elég egyszerű. A VGA kártyák DOS-os, windowsos képgeometria-beállító programjaihoz hasonló a kezelése. Ha a kép kilóg a képernyőről vagy torz, az xvidtune segítségével lehet helyrehozni. A legtöbb esetben ez megoldást is hoz, de ha nem, marad a monitorunk állítgatása a szoftverhez.

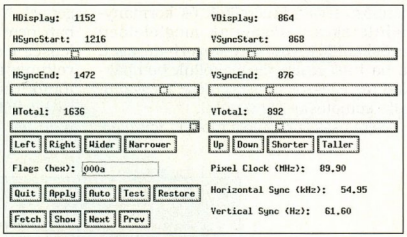
Ha elfogadtuk a beállításainkat, a program elmenti azokat a */etc/X11/XF86Config* file-ba, és befejezi működését. A beállításokat tovább finomíthatjuk a kedvenc szövegszerkesztőnkkel – ebben sokat segít a *man XF86Config* parancs hatására megjelenő leírás.

Az X szerver indítása

A beállított X szervet kétféleképpen használhatjuk. A legegyszerűbb megoldás, ha belépés után userként kiadjuk a *startx* parancsot. Ekkor elindul az X szerver és a beállított (vagy alapbeállítás szerinti) ablakkezelő vagy desktop program. Az ablakkezelőből vagy desktopból kilépve az X szerver is leáll. Az X-et nem alapbeállítás szerinti színmélységgel a *startx -- -bpp n* paranccsal indíthatjuk, ahol az *n* a színmélység bitekben, azaz 8, 16, 24 vagy 32.

Arra is lehetőségünk van, hogy egyazon gépen egyszerre több X11 szervert futtassunk egy monitorral. Az X szerver indulásakor az első szabad virtuális terminálon indul, azaz semmi köze sem lesz ahhoz a virtuális terminálhoz, ahonnan indítottuk. (Általában 1-től 6-ig vannak a szöveges virtuális terminálok, így az első X a 7-esen indul el.)

Amint azt már a telepítésről szóló cikkeinkben leírtuk, a virtuális terminálok között az [Alt Fn] kombinációval tudunk váltani, ahol *n* a virtuális terminál száma.



Xvidtune a képgeometria beállításához

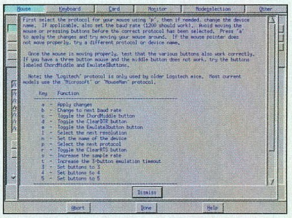
Ha grafikus felületen vagyunk, az [Alt Ctrl Fn] gombkombinációval bármikor váltogathatunk a virtuális szöveges és grafikus terminálok között.

Ha egy futó X szerver mellé újabbat szeretnénk indítani, a *startx -- :m* paranccsal – az *m* a soron következő szabad X szerver sorszáma – jeleznünk kell a startx-nek, hogy már fut egy X szerver. Az első szerverünk száma 0, így például a második indításához a *startx -- :1* parancsot kell kiadnunk. Ha az első a 7-es virtuális terminálon fut, az újabb X szerver a 8-ason fog elindulni. Közöttük a fent említett billentyűkombinációkkal válthatunk. Az indítható X szerverek számát csak gépünk kapacitása korlátozza.

Az X szervert a gép indításakor azonnal elindíthatjuk, és így grafikus login képernyőt használhatunk. Ehhez szükségünk van az *xdm*-re vagy a KDE *kdm* programjára, amely azt is biztosítja, hogy másik gép kapcsolódhasson X terminálként gépünkhöz. Ennek beállítását sorozatunk közvetkező részében ismertetjük.

Slapic <*slapic@chip.vogel.hu*>

Az egér beállítása billentyűzetről az XF86Setup programban



Billentyű	funkció
[A]	változások érvényesítése
[B]	port sebességének változtatása a következő értékre
[C]	a *ChorMiddle* gomb ki- és bekapcsolása
[D]	a *ClearDTR* gomb ki- és bekapcsolása
[E]	a „3 gombos egér emulációja 2 gombon" ki- és bekapcsolása
[L]	felbontás változtatása a következő értékre
[N]	az eszköznév (device name) kiválasztása
[P]	protokoll változtatása a következőre
[R]	a *ClearRTS* gomb ki- és bekapcsolása
[S]	mintavételezési érték növelése
[T]	a 3 gombos emuláció időzítésének növelése
[3]	3 gombos egér beállítása
[4]	4 gombos egér beállítása
[5]	5 gombos egér beállítása

Az F-15 teljes harci díszben

Erőgépen repülve

Aki egy kicsit is figyelemmel kíséri az utóbbi időben megjelenő szimulátorprogramokat, annak biztosan nem kerülte el a figyelmét a Jane's név.

Mintegy három éve fúzte szorosabbra kötelékeit a Jane's Information Group és a legalább ennyire híres szoftverkiadó cég, az Electronic Arts. E három év alatt folyamatosan készítették új programjaikat, illetve a régiek folytatásait és kiegészítőit, melyek legtöbbje szinte csak pozitív kritikát kapott a stílus kedvelőitől.

A két cég legújabb fejlesztése szintén szimulátor játék, amely az amerikai légierő F-15E vadászbombázóját dolgozza fel, mondhatni tökéletesen. A program fejlesztése párhuzamosan futott a nemrégiben megjelent Longbow 2-ével, és kicsivel több mint másfél évig tartott.

Tökéletes repülési modell

Ebből a legtöbb időt a gép repülési modelljének kidolgozása vitte el, ám a kész modell szinte teljesen valósághű. A fejlesztők mindenre gondoltak, ami a gép repülési pályájára és viselkedésére hathat. A robbanások lökéshullámai „megrázzák" a gépet, sérülést szenved, a különböző leváló vezérsíkok és kormányfelületek a valóságnak megfelelően csökkentik a gép kormányozhatóságát, s ha túlságosan megpakoljuk bombákkal, az egész gép viselkedése megváltozik, komótosan fog repülni.

Nem csak a repülési modellt készítették el a fejlesztők ilyen pontosan, de a rakéták viselkedését és találati pontosságát is precízen kimunkálták. Például ha nem tökéletes szögből indítjuk az ellenséges gép felé a rakétánkat, akkor az akár három rakéta becsapódását is túlélheti.

A játékban hozzá kell szoknunk ahhoz, hogy nem csak az előttünk felrobbanó ellenséges gép jelenti a légi győzelmet, hanem a tehetetlenül zuhanó is. Mivel az F-15E típusú vadászbombázók fő feladatköre a földi célpontok támadása, ezért a légifegyverek kezelése mellett a földi célpontok ellen bevethetőket is el kell sajátítanunk. Legfőbb fegyverünk az irányítatlan zuhanóbomba, a lézervezérlésű irányított bomba és a könnyűpáncélosok ellen bevethető levegő-föld rakéta. Küldetéseink során azonban a legtöbbet az Mk-82-es zuhanóbombával fogunk találkozni, ezért ennek pontos célba juttatását érdemes begyakorolni.

Ha egyedül nem megy

A program során két küldetéssorozatban kell helytállnunk: a Sivatagi viharban és egy kitalált konfliktusban, amelyben az irániak ellen kell küzdenünk.

Ahogy a napjainkban megjelenő repülőgép-szimulátorok többségében, itt is nagyon fontos, hogy a bevetéseken csapatban veszünk részt, maximum 8 géppel. A régebbi játékokban ezt általában nem sikerült jól megoldani: az ellenség elsődleges célpontja mindig mi voltunk, ráadásul bajtársaink nem hajtották végre akkora sikerrel a számukra kijelölt feladatot, mint ahogy elvárható lett volna. Az F-15 ebből a szem-

Menet közben tankolni nem egyszerű dolog, de hamar el lehet sajátítani

pontból is kiemelkedő: társainkra legalább annyi rakéta zúdul, mint ránk, és ők is legalább olyan hatékonyan semmisítik meg célpontjaikat, mint mi. Természetesen kötelékparancsnoki tisztünk következtében mi választhatjuk meg a taktikát és a formációt – e téren a program szinte kimeríthetetlen tárházat kínál.

A legtöbbet használt Mk-82 szabadesésű irányítatlan bomba robbanóereje

3D-s kártya nélkül lassú

A program grafikája nem sokban tér el a Longbow 2-étől, hiszen elsődlegesen arra épül – természetesen kiegészítették újabb rutinokkal, a nagyobb sebesség elérésére. A program a tipikus SVGA – vagyis 640×480 képpontos – megjelenítést kedveli, így egy 4 Mbyte memóriát tartalmazó, a modern játékoknál ma már szinte nélkülözhetetlen 3D-s gyorsítókártya is elég a program folyamatos futásához. Ha nincs ilyen csodakártyánk, akkor erős processzorra lesz szükségünk, mert a program nagyon számolásigényes: 300 MHz-es Pentium II-es gépen már tökéletes sebességgel működik.

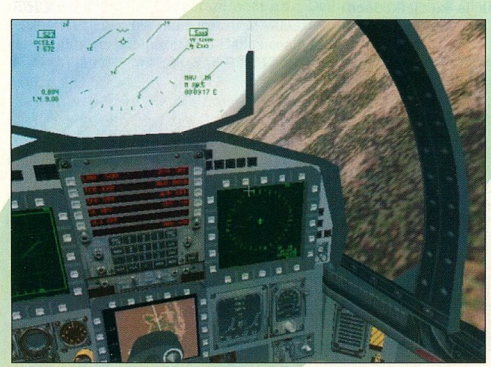
A program egyik legnagyobb újítása a virtuális pilótafülke, amelyben az egérrel tudjuk változtatni, hogy merre szeretnénk nézni. Nagyon jó dolog, hogy eközben az MPD-ken folyamatosan megjelenik az aktuálisan kiválasztott rendszer által nyújtott kép, így nem kell teljes képernyős nézetbe váltanunk ahhoz, hogy nyomon tudjuk kísérni az eseményeket. Tetszett az is, hogy a botkormány mozgását is figyelemmel tudjuk kísérni, amely a megfelelő irányba és a megfelelő mértékben tér ki. Sajnos az oldalkormányokat működtető lábunk mozgására ez nem igaz.

Saját küldeteséket készíthetünk, amelyeket elmentve később újra lejátszhatunk

Megszállottaknak

Nem kétséges, az F-15 elsősorban a megszállottak számára készült, hiszen a profi játékossá váláshoz vezető út első lépéseként legalább ötven gombkombinációt kell fejben tartanunk – és akkor még hol vagyunk a gép mesteri irányításától, amihez egy dögös joystick is elkél. Sajnos a Magyarországon forgalmazott verzióhoz nem adják a gombkombinációkat elmagyarázó lapot, ami főleg a tanulási időszakban okozhat nehézségeket. A telepítésnél választhatunk a profi irányítási mód és az egyszerű kezelési mód között. A profi mód kétségkívül nehezebb, ám sokkal élvezetesebb. Az egyszerű irányítás azoknak javasolható, akik nem akarnak hosszú időt eltölteni a kezelés trükkjeinek elsajátításával. Az F-15 kiváló program. Szinvonalával, kidolgozottságával, ügyes megoldásaival a jelenlegi harcirepülőgép-szimulátorok nem vehetik fel a versenyt – talán az őszre várható Falcon 4.0 lesz képes erre.

Ruttmayer Antal



Az F-15 virtuális pilótafülkéje

www.janes.ea.com/index.html

Rájátszásban is első

A Ferencváros labdarúgó szakosztálya ismét rendkívül sikeres idényt zárt. Utánpótláscsapatai szinte minden korosztályban megnyerték a bajnokságot.

A serdülő korú utánpótláscsapatok országos bajnokságát területi rendszerben rendezik. A különböző korosztályú utánpótláscsapatok hat csoportba osztva játsszák a bajnoki mérkőzéseket. A Ferencváros a Közép Csoportba került, és a bajnokság folyamán végig vezette a tabellát. Örömmel számolhatunk be arról, hogy a CHIP Magazin által támogatott csapat végül toronymagasan, 8 pont különbséggel nyerte meg a csoportküzdelmeket.

A részeredmények is imponálóak. Mint a bajnokság táblázatából is kitűnik, a Ferencváros fiataljai a lejátszott 22 mérkőzésből 21-et nyertek meg, és mindössze egyetlen alkalommal, a tavaszi idényben értek el döntetlent a második helyezett Békéscsabai EFC fiataljai ellen. A 255 rúgott góllal szemben mindössze 4 kapott áll.

A bajnokság komoly megterhelést jelentett a gyerekeknek. Hetente öt alkalommal volt edzés, hétvégeken pedig bajnoki mérkőzést játszottak. Emellett a csapat rendszeresen részt vett nemzetközi tornákon, legutóbb a Salernóban megrendezett Primavera nemzetközi utánpótlás-futballtornán.

A rájátszás

A bajnoki mérkőzéseken elért eredmények azonban még közel sem jelentették a végső győzelmet, hiszen a hat területi csoport győztese rájátszásban mérte össze tudását. A végső közdelemben a Diósgyőr, a Ferencvárosi TC, a Győri ETO, a Győrköny, a Kőbányai ISE és az MTK FC csapata vehetett részt. A rájátszásban először két hármas csoportban mérkőztek egymással. Az FTC mindkét csoportbeli ellenfelét legyőzte: a Diósgyőrt 5:0, a Kőbányai ISE csapatát pedig 2:0 arányban. Csoportelsőként a másik csoport első helyezettjével, az MTK FC-vel játszotta a döntőt a bajnoki címért, amelyet fölényesen, 4:0 arányban nyert meg.

A fiatalok derekasan helytálltak ebben a bajnokságban. Teljesítményükhöz gratulálunk, és örülünk, hogy e sikernek mi is részesei lehettünk. Álljon itt a sikeres csapat névsora: Aradi Sándor, Budai Norbert, Deme Imre, Dénes Zsolt, Diamant Dávid, Fábián Péter, Galgóczy István, Huszti Szabolcs, Kiszely Csaba, Nagy Dávid, Nógrád Árpád, Oroszi Tamás, Patak Péter, Patakfalvi Balázs, Retezi Károly, Tőzsér Gábor, Zátrok József. Közülük is kiemelkedően szerepelt, a bajnokság folyamán egyenletesen jó teljesítményt nyújtott, és így a bajnoki cím megszerzésében oroszlánrészt vállalt Kiszely Csaba, Oroszi Tamás, Huszti Szabolcs és Patak Péter.

E szép eredmény nem születhetett volna meg az edző, Schmél László áldozatos munkája nélkül, aki évek óta foglalkozik az utánpótlás-neveléssel.

A csapat a bajnokság befejezése után sem pihen: július elején Dániába utazott Európa egyik legnagyobb nemzetközi utánpótlás-tornájára. Reméljük, az eddigiekhez hasonló, jó eredménnyel térnek haza a játékosok.

CHIP

A bajnokság végeredménye

1.	**Ferencvárosi TC**	**22**	**21**	1	-	255:4	64
2.	Békéscsabai EFC	22	18	2	2	245:9	56
3.	Újpesti TE	22	17	1	4	159:17	52
4.	Szolnoki VSI	22	17	-	5	112:19	51
5.	Salgótarjáni BTC	22	14	-	8	112:45	42
6.	FT Hatvan	22	11	-	11	70:100	33
7.	Kecskeméti FC I.	22	8	1	13	47:75	25
8.	Jászberényi SE	22	6	2	14	55:119	20
9.	Kecskeméti FC II.	22	6	2	14	58:141	20
10.	Kiskunfélegyházai TK	22	6	1	15	43:137	19
11.	Tiszakécskei FC	22	2	2	18	29:159	8
12.	Palotási SE	22	-	-	22	1:361	0

Kell egy csapat. CHIP, 98/6/32
Salernói siker. CHIP, 98/7/110

Jeffrey Stone

Az évezred utolsó focivébéje

Az évezred utolsó labdarúgó-világbajnokságát minden eddiginél hatalmasabb csinnadratta vezette be. Két hónapja mást sem lehetett hallani, csak azt, hogy június 10-én kezdetét veszi a hatalmas küzdelem. Harminckét csapat, nyolc négyes csoport. Szenzációs mérkőzések!

Aki élt és mozgott, ott ült a tévékészülékek előtt. A tévéből harsogott a zene, egyfolytában szóltak a dudák, és ahogy a kamerák körbepásztáztak, látni lehetett, ahogy fantasztikus hangulatban tombol az egész stadion.

Talán soha, egyetlen hasonló rendezvényt sem előzött meg akkora várakozás, mint a mostanit. Már hetekkel az ünnepélyes megnyitó előtt elindult az esélyek latolgatása, s fantasztikus fogadások köttettek.

A káprázatos nyitóünnepséget követően Neil MacKinley unalomig ismert, szakállas ábrázata jelent meg a képernyőn. Ősz haja csapzottnak és fésületlennek tűnt, hangja pedig elcsigázottnak, rezignáltnak hatott, de a szemében furcsa, megmagyarázhatatlan cinkosság csillogott.

– Mint köztudott, ez lesz az évezred utolsó labdarúgó-világbajnoksága – kezdte reszelős hangon a műsorvezető. – És biztos remélhetjük, hogy meglepetésekben ezúttal sem lesz hiány. A nyitómérkőzést természetesen a legutóbbi világbajnok, Brazília játssza. Ellenfele a nagyon kemény, lelkes skót legénység lesz, amely a legutóbbi világbajnokság óta jelentős átalakuláson ment át. – MacKinley rekedten nevetett, mintha valami jó tréfát mondott volna. – Eleddig ugyan még sosem jutottak túl az első csoportmérkőzéseken, és hamarabb értek haza, mint az általuk megírt képeslapok, de a fiúk most nagyon fogadkoztak...

A Dallas család apraja-nagyja ott szorongott a nagyképernyős tévé előtt. Nyolcan voltak: Jockey és Pamela, Jockey nyolcvankét éves nagyapja, Rutger; aztán Rutger bácsi két öccse, Jason és John; Pamela előző férje, Thomas és annak második felesége, Samantha; végül a család legifjabb sarja, a nyolcéves Michael – Pamela és Jockey fia. Ők persze nem *az* a Dallas család voltak, de részben a nevezetes filmsorozatból választottak maguknak új nevet, amikor megalapították a Dallas családot.

– Gyülölöm a reklámokat – fanyalgott Michael Dallas. Aztán felhúzta az orrát.

– Ha ott lehetnénk a stadionban, nem kellene ilyen szörnyű reklámokat néznünk, ugye?

– De nem lehetünk ott – torkolta le az apja. – Úgyhogy ne nyafogj! Nézd a játékot, és okulj!

– De hát ez nem játék – duzzogott Michael, és belemarkolt a pattogatott kukoricás zacskóba. Az anyja a kezére csapott, így figyelmeztetve, hogy spóroljon az ünnepi csemegével, de aztán mégsem szidta le.

– Nézzétek! – nyekeregte Rutger nagypapa. – Az ott Ronaldo! Az a kajla orrú, fehér fickó Dunga, az a karikalábú pedig... hogy is...

– Rivaldo – segítette ki az idősebbik öccse. – Hát nem emlékszel?

Rutger nagypapa egy ideig a homlokát ráncolta, aztán vállat vont.

– Meglehet.

– Mikor kezdődik már? – nyekeregte az ifjú Michael teli szájjal. Még sohasem látott labdarúgó-mérkőzést. Ez volt az első meccs, amit nézni engedtek neki. – Unom a hülye reklámokat!

– Ez már a meccs – morogta Jockey. – Nem látod, hogy a pályát mutatják meg a játékosokat?

– Már elkezdődött? – csodálkozott a fiúcska. – Ez az a híres „foci"? Így fognak állni egész idő alatt? Nekem azt mondták, hogy a labdát fogják rugdosni meg kergetni. De ezek csak állnak...

– Amikor majd a bíró a sípjába fúj... – kezdte türelmesen Jockey, a fia azonban máris félbeszakította.

– Miért fúj a bíró a sípjába?

– Azzal ad jelet, hogy kezdődhet a meccs.

– A sípjával? – értetlenkedett Michael. – De miért? Miért nem mondja csak úgy egyszerűen, hogy „na, kezdhetjük: rúghatjátok a labdát"...

– Mert akkor azok, akik távolabb állnak, nem hallanák.

– Kiálthatna is nekik – jegyezte meg Michael epésen.

– De ha sokat kiabálna, akkor berekedne – szólt közbe Pamela első férje, Thomas, és megropogtatta félelmetes izmait. Igazi vasgyúró volt. Samantha odabújt hozzá, szőke fejét férje mellizmaira fektette, de közben rámosolygott az ifjú Michaelre.

– A bíró sípszóval és a karjával jelez mindent – búgta negédesen. – Tudod, lehet, hogy ha szóban akarná közölni a mondandóját, a játékosok nem értenék.

Ezt a kijelentést Michael már végképp nem bírta megemészteni.

– Hogyhogy nem értenék?

– Az emberek sokféle nyelvet beszéltek – magyarázta Pamela. – Minden nemzetnek volt saját nyelve. A brazilok például brazilul beszéltek...

– Portugálul – helyesbített Jockey, és dühösen intett. – Maradjatok már csendben! Rögtön kezdik!

– Jó, lehet, hogy a brazilok nem tudtak brazilul – kardoskodott a felesége –, de a skótok skótul beszéltek!

Senki sem javította ki.

– Miért nem fúj már a bíró? – türelmetlenkedett Michael.

– Egyperces gyászszünetet tartanak a mérkőzés előtt – morogta Jockey Dallas.

– Maradj már csendben! Legalább erre az egy percre fogd be a szád!

Michael húsz másodpercig bírta.

– Ki halt meg? – kérdezte.

– Sok mindenki – röffent rá Jockey türelmetlenül.

Most a szép Samantha volt az, aki magyarázattal szolgált.

– Azok tiszteletére tartanak gyászszünetet, akik nem élték túl a Kataklizmát. Ez egy régi szokás. Tíz évvel ezelőtt több mint hatmilliárd ember vesztette életét egyetlen hét alatt. Akit nem pusztítottak el az atomrobbanások az első éjszakán, az sugárbetegségben halt meg, és legalább egymilliárdan pusztultak el a futótűzként terjedő Kampala-vírustól, amely huszonnégy órán belül elvitte azt, aki megkapta.

– Mi nem kapjuk meg a vírust? – kérdezte Michael aggódva.

– Nekünk szerencsénk volt – magyarázta Samantha néni. – Ide, a Dallas fúrótoronyba nem jutott el a vírus. Az óceán elszigetelte tőlünk a veszélyt.

– Jaj de jó!

– Na most már tényleg kussoljon mindenki! – dühöngött Jockey. – Nézni akarom a közvetítést... még egyszer, utoljára!

– No igen – dörmögte Thomas valamivel enyhébb hangon –, elvégre Neil MacKinley hivatalosan is bejelentette, hogy ez lesz az utolsó... ez a mostani az évezred utolsó labdarúgó világbajnoksága.

– Nézzétek! – recsegte a vén Rutger. – Ronaldo máris kapura tör! Micsoda cselek...

– Ez az, fiú!

Mindannyian a képernyőre meredve nézték, mint veszik el a labdát az ördöngösen cselező braziltól. Közben pedig hallották, ahogy a vén MacKinley borízű hangon közvetíti az eseményeket.

– Stevens előrevágja a labdát, a középpályán Brian Laudrup könnyedén lekezeli, megiramodik vele... egy csel, két csel, lő... és góóól! Góóól! Micsoda gól! Laudrup akkora gólt lőtt, hogy a brazil kapus még akkor is a labdát várja, amikor az már rég kifelé csorog a hálóból. Egy nulla Skócia javára!

Döbbent csend telepedett a Dallas családra.

– Ezt hívják gólnak? – kérdezte érdeklődve a kis Michael.

– Kuss! – kiáltotta ingerülten az apja, és úgy állt fel a székből, mintha nem akarna hinni a szemének. Sápadt volt. Mindkét kezét az ég felé emelte.

Közben a brazilok komótosan középkezdéshez készülődtek.

Jockey még mindig állt, két kezével most a fejét fogta.

– Mi a baj? – kérdezte aggódva a felesége. – A braziloknak szurkolsz? Ne aggódj, még kiegyenlíthetnek.

Jockey Dallas csak tátogni tudott.

– Ez... ez...

– Kettő egy lesz a végeredmény! – állította Rutger nagypapa magabiztosan.

– Igen, a brazilok győznek! A skótok keményen küzdenek minden alkalommal, de soha még csak esélyük sem volt, hogy túléljék a csoportmérkőzéseket.

Közben Neil MacKinley rekedten folytatta a kommentálást.

– Jó szerelés... egy remek, hosszú indítás! Hadji elé kerül a labda, bevezeti egészen a tizenhatosig, egy csel, egy lövés... gól! Micsoda gól! Kettő nulla Skócia javára! Kettő nulla!

– Barom ez a MacKinley! – fakadt ki elég illetlenül Jockey, és a szeme tágra nyílt. – Elcseszi az egészet!

A család többi tagja mosolyogva nézte, ahogy a gólszerző Hadji kitér az ölelések elől, és a kispad felé rohan. Közben a háttérben a skót játékosok diadalmámorban ünnepeltek: Roger Milla a szögletzászlóhoz rohant, és a csípőjét riszálta, valaki szaltót ugrott, Kanu pedig valami furcsa és kerge táncban fejezte ki gólörömét. A brazil Bebeto odarohant mellé, s miközben Kanu még mindig imbolygott, mint egy kerge zerge, a brazil csatár olyan mozdulatokkal fejezte ki gólörömét, mintha egy csecsemőt ringatna.

– Ő miért örül? – érdeklődött a kis Michael. – Nem ők kapták a gólt?

Jockey visszaült a helyére, és komoran meredt a vibráló, sercegő képernyőre.

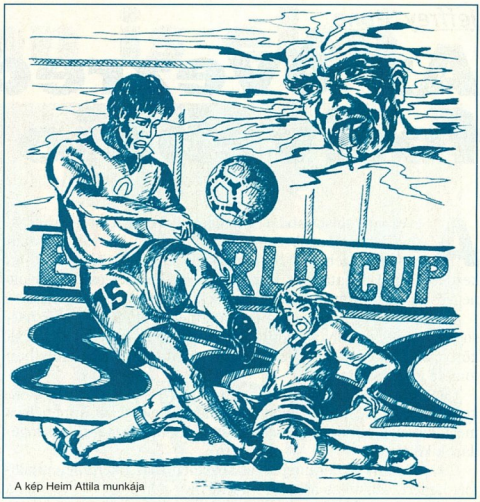
– Attól tartok... attól tartok... hogy itt valami nem stimmel!

– Lehet, hogy rosszul emlékszem – dörmögte John bácsi. – Lehet, hogy a skótok fognak győzni kettő egyre a brazilok ellen?

– Alig hiszem – jegyezte meg flegmán Thomas Dallas, és nevetett. – Ez a világbajnokság igazi meglepetésekkel van teli.

Valóban, a skót csatárok már a középkezdés után elvették a labdát a pipogya braziloktól. Chilavert, a skót kapus a kapujából messzire kifutva csodálatos cselsorozatba kezdett, betört a tizenhatosra, és ott buktatták. Maga a sértett állt a büntetőhöz, és magabiztosan a hálóba vágta. Taffarelnek esélye sem volt.

– Három nulla! – harsogta a televízióból a kommentátor borízű hangja. – Hihetetlen eredmény! Skócia három nullára vezet a legutóbbi világbajnok ellen!



A kép Heim Attila munkája

Jockey Dallas két kézzel legyintett, és remegett az idegességtől.

– Ez az évezred utolsó világbajnoksága, és el van cseszve az egész! Barom MacKinley! A jó fenébe!

– Nyugalom, fiam – dörmögte Rutger nagypapa jóviális mosollyal. – Lehet, hogy hamarosan rájön a tévedésre, és újra kezdi elölről?

Michael az apjáról a nagyapjára nézett.

– Tévedés? – ismételte álmélkodva. – Ki téved? És miben?

Közben a skót válogatott megszerezte negyedik gólját is. Elton John elfutott jobb szélen, élesen középre lőtte a labdát, és a lendületesen berobbanó Bierhof nagy gólt fejelt.

Jockey Dallas felugrott a székből, megkaparintotta a távkapcsolót, és dühösen kikapcsolta a készüléket.

– Nem nézem tovább ezt a marhaságot! – jelentette ki. – Teljesen összekevernek mindent! Ezek a játékosok nem skótok! Sőt, Elton John még csak nem is focista! Ő egy... egy...

A Dallas család tagjai összevissza beszélve vitatták meg az eseményeket.

– Kapcsold már vissza! – kiabálta Thomas, és az asztalra csapott. – Most már kíváncsi vagyok a végére! Ez valami tréfa lehet, és látni akarom a poént! Úgyis olyan kevés lehetőség van a vidámságra ezen az istenverte helyen!

– Nesze, bámuld!

Jockey undorral odahajította neki a távkapcsolót, és tüntetően elfordította a fejét.

Thomas visszakapcsolta a tévét. A kiírás szerint a skótok már öt nullára vezettek. Időközben Alain Prost is lőtt egy gólt.

– A skót csapat sosem játszott még ilyen jól! – nevetett rekedten MacKinley.

– Egyszerűen ontják a gólokat! És még csak most jön a java! Trevor MacIntosh kap egy csodás átadást, és kap...

A hang és a kép hirtelen megszakadt, a képernyő szemcsésen vibrált, és monoton zúgás töltötte be a helyiséget.

– Máris vége? – csodálkozott Rutger nagypapa. – Régebben sokkal hosszabb volt egy félidő.

– Aha. Negyvenöt perc.

– Most pedig csak öt és fél perc...

Jockey sápadtan meredt a készülékre.

– Azt... azt hiszem, ennyi volt – motyogta. – Vége. Ez volt a harmadik évezred első és egyben utolsó labdarúgó-világbajnoksága...

Michael ismét kérdezni akart valamit, de Samantha megelőzte.

– Nem érted az egészet, ugye?

Michael vonakodva bólintott. Valóban nem értette.

– Na, figyelj – telepedett le mellé a földre a szőke nő anyai együttérzéssel –, a második évezred utolsó labdarúgó-világbajnokságát 1998-ban játszották Franciaországban. A következő világbajnokságot 2002-ben rendezték volna meg, de nem került rá sor az Arab Háború és a súlyos európai és távol-keleti válság miatt. Aztán amikor stabilizálódott volna a helyzet, bekövetkezett a Kataklizma. Az atomháború és az azt követő járványok nem csupán az emberiség kilencvenkilenc százalékát pusztították el, de a természet egyensúlyát is felborították...

– Igen, tudom – szavalta Michael, mint egy jó diák –, a sarki jégmezők elolvadtak, és a megemelkedett vízszint elborította a szárazföldeket. Az egykori kontinensek nagy része tengerszint alá került. Igen, tudom, sokszor elmeséltétek már nekem mindezt, de... de a tévéközvetítés nem az úrből jön?

– A földi tévéadók beszüntették a működésüket – bólintott Samantha –, de odafönt az egyik űrállomáson van egy űrhajós bácsi, Neil MacKinley, aki amerikai állampolgár ugyan, de skót származású... Nagyon szereti a focit, és megvan neki az utolsó világtorna összes meccsének felvétele képlemezen. A Kataklizma óta minden évben lejátssza ezeket, és egy műsorszóró műhold révén eljutnak hozzánk a képek és a hangok. Hat éve már, hogy rendszeresen újra és újra megnézzük ezt az emlékezetes világbajnokságot.

– És most láttuk utoljára – morogta Jockey Dallas. – Ez volt a harmadik évezred első és utolsó labdarúgó-világbajnoksága. Nem lesz többé.

– De miért nem?

Jockey vállat vont.

– MacKinley bejelentette, hogy fogytán az energiája az űrállomáson. Soha többé nem játszhatja le a felvételeket a világbajnokságról. Ez volt az utolsó... és összevágta, megváltoztatta a dolgokat! Mindent összekavart! – Jockey idegesen nevetett. – Nyilván azt akarta, hogy az emberiség utolsó labdarúgó-világbajnokságát az ő honfitársai, a skótok nyerjék meg...

– De miért az utolsó? – nyafogott értetlenül Michael. – Ha majd pár évtized múltán a bolygó ismét benépesül, lehetne rendezni ismét focibajnokságot, vagy nem?

Jockey szarkasztikusan nevetett, és kimutatott az ablakon át a végtelen, hullámzó óceánra.

– Úgy hiszem, a labdarúgásnak nincs jövője többé a Földön. Az uralkodó labdajáték a vízilabda lesz...

Szerkesztőség

Főszerkesztő:
Ivanov Péter
Főszerkesztő-helyettes:
Bérces László
Szerkesztők:
Bata László, Csábi József, Fazakas László, Kerecsen Tamás, Négyesi Károly
Tesztlabor-vezető:
Nagy Zoltán
Hírszerkesztő:
Kis Endre
Olvasószerkesztő:
Dervenkár István
Tervezőszerkesztő:
Pécsi Gábor
Tördelőszerkesztő:
Nagy Gyula
Címlapgrafika:
Stefan
Szerkesztőségi asszisztens:
Sartoris Adrienn

A szerkesztőség címe:
1139 Budapest, Hajdú u. 42–44., II. emelet. Levelezési cím: 1300 Budapest 3., Pf. 210, telefon/fax: 350-8276

Compuserve ID: 100136,545
E-mail-cím:
chip@vogel.hu
A CHIP Magazin honlapja:
www.net.hu/chip/

Terjesztési adatok

1997 II. félévi terjesztett példányszám
MATESZ* által auditálva: 21 906

A MATESZ 1998 I. negyedévi gyorsjelentése alapján a terjesztett példányszám: 25 171
1998. júniusi szám eladott példányszáma: 22 071
Magazinunk e havi száma 28 000 példányban készült.

Kiadó

Kiadja a Vogel Publishing Kft. a Magyar Terjesztés- ellenőrző Szövetség MATESZ* tagja.
A kiadásért felel:
Ivanov Péter
ügyvezető igazgató
Tel./fax: 350-8731
Lapigazgató:
Ali Mehdi
Tel./fax: 350-8004
Titkárságvezető:
Szalay Zsóka
Tel./fax: 350-8731

Hirdetésfelvétel

Magyarország:
Vogel Publishing Reklámiroda
Üzletkötők: **Ákossy Judit, Czétényi Zsolt, Czidor Rózsa, Kálnoki Kis Emese, Szabóné Véghelyi Anna**
Levelezési cím:
1300 Budapest 3., Pf. 210
Telefon/fax: (36-1) 350-8041
Hirdetési marketing:
Oláh Gabriella
Tel./fax: 350-8004
Németország: Vogel International, Otto Walitschek, Max-Planck-Str. 7/9, D-97082 Würzburg, tel.: +49-931/418-2342 fax: +49-931/418-2850
CIS: 100070,474
Nagy-Britannia:
German Media Services Ltd.
5/15 Cromer Street
Gray's Inn Rd
GB-London WC1H 8LS
Tel.: +44-171/837-3330
Fax: +44-171/833-0764
USA/Kanada:
Vogel Europublishing, Inc., Mark Hauser,
632 Sunflower Court
San Ramon, CA 94583, USA
Tel.: +1-510/648-1170
Fax: +1-510/648-11701
Tajvan: Taiwan Bright Int. Co., Ltd., Vincent Lee 4 FL 1,
Sec. 3, 200 Hsin Yi Road,
Taipei 106, Taiwan R.O.C.
Tel.: +886-2/755-7901-5,
Fax: +886-2/755-7900

Terjesztés

Terjeszti a Budapesti Hírlapkereskedelmi Rt., a Kiadói Lapterjesztő Kft. és a Nemzeti Hírlapkereskedelmi Egyesülés regionális részvénytársaságai.
Terjesztési marketing:
Fehér Ildikó, Nagy Tivadar
telefon: (36-1) 349-4768
Megjelenik havonta, ára 784 Ft.
Előfizethető
megrendelőlevélben
a kiadónál: Vogel Publishing Kft., Budapest. Levelezési cím: 1300 Budapest 3., Pf. 210
Telefon: (36-1) 349-4768
Előfizetési díj: 3763 Ft (6 szám), egész évre (12 szám) 7526 Ft (20% kedvezmény).
Előfizethető továbbá hírlapkézbesítőknél és a Hírlap-előfizetési Irodában (Bp. Lehel u. 10/A, levélcím: HELIR, Budapest 1900), átutalással a HELIR 11991102-02102799 pénzforgalmi jelzőszámra, ezenkívül Budapesten a Magyar Posta Rt. Hírlapüzletági Igazgatósága kerületi ügyfélszolgálati irodáin, vidéken a postahivatalokban.
Előfizetési díj negyed évre: 2100 Ft (3 szám), fél évre: 4200 Ft (6 szám), egész évre 8400 Ft (12 szám).

A tördelés a CHIP Magazin szerkesztőségében, QuarkXpress 3.1, Adobe Illustrator 5.0, Adobe Photoshop 2.5, Adobe Super ATM és az Adobe Dimensions programok segítségével történik.
Montírozás és nyomás:
Veszprémi Nyomda Rt.

A Német Szövetségi Köztársaságban: © Copyright by CHIP, Vogel International Beteiligungs GmbH, Würzburg, Deutschland.
A Magyar Köztársaságban: © Copyright by CHIP, Vogel Publishing Kft., Budapest, Magyarország.

A közölt cikkek fordítása, utánnyomása, sokszorosítása és adatrendszerekben való tárolása kizárólag a kiadó engedélyével történhet.
A megjelentetett cikkeket szabadalmi vagy más védettségre való tekintet nélkül használjuk fel.

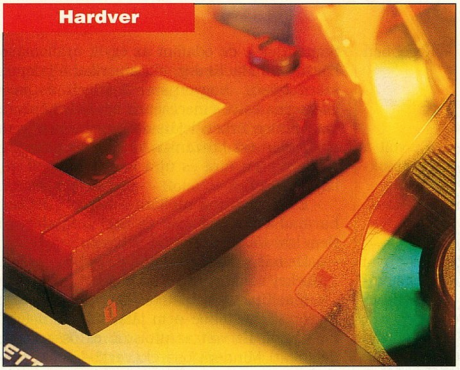
ISSN 0864-9421

VOGEL

Következő számunk augusztus 25-től kapható az újságárusoknál

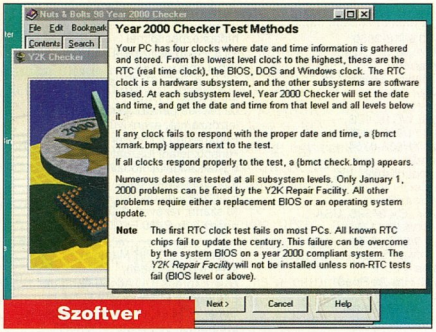
ELŐZETES

SZEPTEMBER



Lábon járó adatok

Egyre több hordozható adattároló kerül a piacra. Ezek bizonyos munkahelyeken – főleg ha nincs lehetőség az Interneten keresztüli adattovábbításra – szinte nélkülözhetetlenek.
Tesztünkben arra kerestük a választ, hogy milyen feladatra milyen típusú eszköz a megfelelő.



Újabb asszisztensek

Munkánk során sokszor kívánjuk, bárcsak lenne a háttérben egy szorgos szakembergárda, amely tanácsokkal lát el bennünket. Ezt a Windows 95-höz már megkaptuk. Most a program új verzióját mutatjuk be: Nuts & Bolts 98.

Trükkös 98

A Windows 98 szebb, kényelmesebb és gyorsabb, mint elődje, a Windows 95. Csakhogy ezek az előnyök nem feltétlenül érvényesülnek automatikusan a felhasználó gépén. Ötleteket adunk ahhoz, hogyan tudjuk kiaknázni az új operációs rendszerben rejlő lehetőségeket.

További témáink

PC-104
A PC-104 a PC-kben használatos, 8 vagy 16 bites AT busz beágyazott rendszerekben használt változata. Nevét a szabványos csatlakozó 104 vezetékéről kapta. A kisebb beágyazott rendszerek fizikai korlátainak megfelelően csökkentett méreten kívül szinte minden másban megegyezik a klasszikus AT buszos csatlakozóval. A szabványos PC-104-es rendszerek körülbelül 90×96 milliméteres kártyákból épülnek fel.

A PC jövője
Ha megnővök, mainframe leszek. Egy MMX-es processzor vagy többprocesszoros alaplap tulajdonosa a reklámok alapján aligha tudja, hogy „vadonatúj" csodarendszere régóta ismert megoldásokat alkalmaz. Nagyon sok, a személyi számítógépekben mostanában vagy a közeljövőben megjelenő „újdonságra" a mainframe rendszerek (nagygépek) vagy akár a munkaállomások fejlesztői és felhasználói csak legyintenek, hiszen a PC-gyártók igen sokszor találják fel újra a kereket. Cikkünkben rövid áttekintést adunk a nem PC-s számítógép-architektúrákban előforduló különleges megoldásokról és arról, ezek hogyan viszonyulnak az asztalokon elterjedő „újításokhoz".

Java a pénztárcában
A számítástechnikában megszokott gyors változások között is viharos gyorsaságúnak számít a Java programozási nyelv terjedése. A kezdetben animációkra és honlapdíszítésre használt Java mára az üzleti rendszerekben is rendkívül elterjedtté vált. A felfelé terjeszkedésen kívül a Java programok megjelentek a beágyazott rendszerekben is. Cikkünkben az ilyen Java változatokat hasonlítjuk össze egymással.

Törpétől az óriásig
A legtöbb PC-felhasználó számára gyakorlatilag ismeretlen fogalom az RTOS, azaz a valós idejű operációs rendszer. E rendszerek egyik legismertebbikét, a QNX-et mutatjuk most be.

Az aktualitásokból eredő változtatások jogát a szerkesztőség fenntartja.

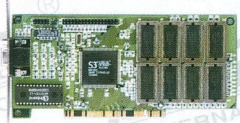
ACORP® A MINŐSÉGNEK NEVE VAN

INTERNATIONAL

MEEI TÜV CERT ISO-9002 AGP USB CE PnP HIF

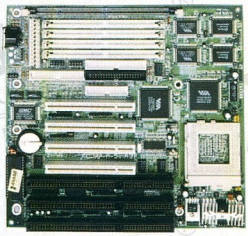
S3 Trió 64 V2

3DFX Woodoo

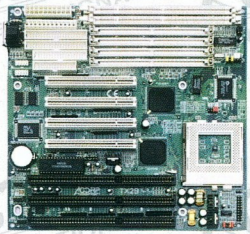


S3 Virge

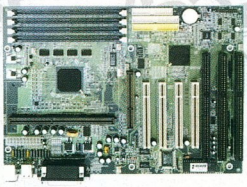
33.6-56.6 modem



Pentium 5 VIA 3P



Pentium TX 29



Pentium 6 LX 54

www.acorp.hu

Az Acorp modemekhez egy havi ingyenes Internet-előfizetés tartozik!

Termékeinket megvásárolhatja viszonteladóinknál!

Partnereink:

Budapest:

Acomp Kft.; Róbert Károly krt. 68. Tel.: 339-5647
Compuoffice Kft.; Duna Plaza I. emelet 105. Tel.: 465-1063
Fefo Kft.; Barocsay u. 6., Krisztina u. 11. Tel.: 352-8870, 202-6002
Komel Kft.; Csiki Hegyek u. 12. Tel.: 246-2734
Mikland Kft.; Attila u. 117. Tel.: 175-3716
Carrera Kft.; Karinthy F. u. 26. Tel.: 361-0010
Dexon Computer Kft.; Lehel út 1/A. Tel.: 350-7187

Vidék:

Computer Art Kft.; Miskolc, Levente vezér u. 24. Tel.: 46/413-293
Computer Art Kft.; Pécs, Kóczián S. u. 4. Tel.: 72/314-655
Gál & Szabó Kft.; Veszprém, Cholnoky u. 34. Tel.: 88/402-201
NO.1 Bt.; Dunaújváros, Dózsa Gy. u. 14. Tel.: 25/407-607
Ramorg Kft.; Zalaegerszeg, Kosztolányi u. 41. Tel.: 92/316-750
Z Computer Kft.; Győr, Árpád u. 60. Tel.: 95/317-446
City Computer; Szolnok, József A. u. 81. Tel.: 56/340-763
Nádor Kft.; Debrecen, Arany J. u. 4. Tel.: 72/314-665

Alkatrészeink rendelkeznek a Magyar Szabványnak megfelelő HIF, MEEI, CE, ISO 9002 engedéllyel.

LITEON

MONITOROK
14"/15"/17" KIVITELBEN.

A képzelet alapjai

A VILÁG 4. LEGNAGYOBB MONITOR GYÁRTÓJA.
AZ ELŐZŐ ÉVBEN TÖBB, MINT 4,5 MILLIÓ ELADOTT MONITOR.

DISZTRIBÚTOR:

GÁL & SZABÓ KFT
VESZPRÉM, CHOLNOKY U. 3
TEL.: (06 30) 463 1
TEL.: (06 30) 426 4

FORGALMAZÓK:

PRESS KFT
BUDAPEST, XI. SOMOGYI ÚT 28-30/
TEL.: 204 16 9

COMPUTRANS KFT
BUDAPEST, XIV. LIMANOVA TÉR 2
TEL.: 363 37 38, (06 20) 537 99

G & S KFT
BUDAPEST, XIV. ERZSÉBET KIRÁLYNÉ ÚTJA 93/
TEL.: 252 10 7

RAMIRIS KFT
BUDAPEST, VI. VÁCI ÚT 1-3
TEL.: 312 90 8

MYCOM KFT
BUDAPEST, XI. KARINTHY F. ÚT 1
TEL.: 371 07 6